

HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software

Windows[®]、HP-UX、Linux、および Solaris 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ます。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。

制限付き権利の凡例

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 2010-2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標に関する通知

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

HP 9000 コンピュータで実行されている HP-UX Release 10.20 以上および HP-UX Release 11.00 以上 (32 ビット構成および 64 ビット構成) はすべて、オープングループ UNIX 95 ブランドの製品です。

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

Oracle および Java は、Oracle 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 テクノロジー — 制限付き権利に関する通知

DOD FAR Supplement に準拠し配信されたプログラムは「商用コンピュータソフトウェア」であり、ドキュメントを含む使用、複製、プログラムの公開は、ライセンスの制限に準拠した適用可能な Oracle ライセンス契約に規定されます。また、Federal Acquisition Regulation に準拠し配信されたプログラムは「制限されたコンピュータソフトウェア」であり、ドキュメントを含む使用、複製、プログラムの公開は FAR 52.227-19、Commercial Computer Software-Restricted Rights (June 1987) の制限に準拠します。Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Oracle ライセンス契約の詳細については、NNM iSPI Performance for QA 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

この製品には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) で開発されたソフトウェアが含まれています。

この製品には、Indiana University Extreme! Lab で開発されたソフトウェアが含まれています。 (<http://www.extreme.indiana.edu>)

この製品には、The Legion Of The Bouncy Castle (<http://www.bouncycastle.org>) で開発されたソフトウェアが含まれています。

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

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://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 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

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ケーパビリティを提供しています。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

目次

1	はじめに	7
	デプロイメントシナリオ	7
2	NNM iSPI Performance for QA のインストールの前に	9
	ドキュメントの参照	9
	環境変数	10
	Windows	10
	UNIX/Linux	10
	NNMi 管理サーバーにインストールする前に	11
	システム要件	12
	サイジングの考慮事項	12
	ポートの考慮事項	12
	インストールの順序	13
	Network Performance Server のインストール	13
	タスク	14
	管理サーバーのデータファイルへの読み込み / 書き込みアクセスを可能にします	14
3	NNM iSPI Performance for QA のインストール	15
	NNMi 管理サーバーへのインストール	15
	NNM iSPI Performance for QA のアップグレード	18
	NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に	18
	NNMi バージョン 9.20 へのアップグレード	21
	NNMi プロセスが実行中かどうかの確認	21
	Network Performance Server バージョン 9.20 へのアップグレード	21
	Windows または UNIX の管理サーバー上での NNM iSPI Performance for QA 9.20 へのアップグレード	21
	NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動	22
	アップグレード後のタスク	23
	ライセンスに関連する情報	25
	インスタントオンラインライセンスキーと使用ライセンスの導入	25
	iSPI ポイントライセンスの導入	25
	iSPI ポイント消費	25
	NNM iSPI Performance for QA のライセンスを有効化	25
	開始する前に	25
	nnmlicense.ovpl コマンドの実行	26
	NNM iSPI Performance for QA の削除	26
	NNM iSPI Performance for QA をアンインストールする前に	27

アンインストールステップ	27
NPS からの NNM iSPI Performance for QA レポートデータの削除	28
ログファイルへのアクセス	28
NNM iSPI Performance for QA ログファイルのリスト	29
セキュリティモードのアップデート (HTTP から HTTPS)	29
変更後の NNMi ポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する	29
変更後の NNMi Web サービスクライアントユーザー名とパスワードを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する	30
NNM iSPI Performance for QA のポートの変更	31
高可用性クラスター環境または NNMi アプリケーションフェイルオーバー環境への NNM iSPI Performance for QA のインストール	32
使用 NNM iSPI Performance for QA	32
オンラインヘルプへのアクセス	32
A トラブルシューティング	35
アンインストールプロセスが起動するが、完了しない	35
NNM iSPI Performance for QA のアンインストール後、メモリーが不足する	35
アンインストールプロセスは完了しました。ステータスが表示されます	
NNM iSPI Performance for QA	35
NNM iSPI Performance for QA のインストールプロセスが停止して終了する	35
プロセスの状態が「失敗」になり、再起動できない	35
http client invoker に接続できません。有効な HTTP サーバーは [401] に応答します - 未承認 応答 : 未承認 /401	36
NNM iSPI Performance for QA のインストールの後、qajboss の複数インスタンスを実行します ..	36
NNM iSPI Performance for QA 9.10 バージョンにアップロードした後、プローブの再検出に失 敗しました	36

1 はじめに

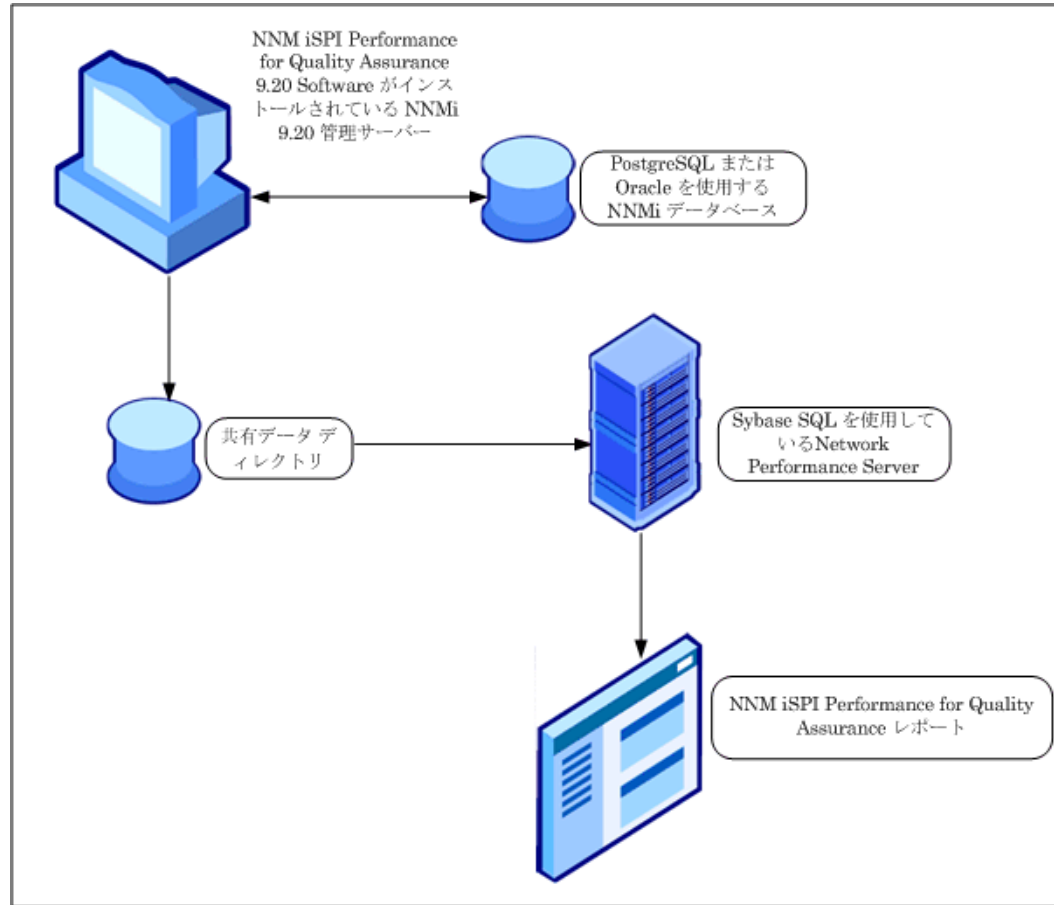
このドキュメントでは、HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software 9.20 を NNM iSPI Performance for QA と呼びます。

NNM iSPI Performance for QA は NNMi および Network Performance Server (NPS) と連動し、次のタスクを実行します。

- ネットワーク要素用に QA プローブまたはテストを設定する。NNM iSPI Performance for QA は次のベンダー固有のテクノロジーをサポートしています。
 - CISCO IPSLA、JUNIPER RPM、その他のベンダーがサポートする DISMAN Ping 実行 RFC 4560
- さまざまなネットワーク要素向けの設定済み QA プローブを検出する。NNM iSPI Performance for QA は UDP Echo、ICMP Echo、UDP、TCP Connect、および VoIP などの QA プローブのサービスを検出します。
- ネットワーク要素でそれらの QA プローブを設定し、パフォーマンスの不整合を調査する。
- ネットワークパフォーマンスを監視し、メトリックのしきい値状態を NNMi コンソールに表示する。NNM iSPI Performance for QA は次のメトリックをサポートします。
 - 往復時間
 - ジッター
 - パケットの損失
 - 平均オピニオン評点
- NNM iSPI Performance for QA プローブのビューで QA プローブのメトリック測定を表示する。
- ping 要求を利用してネットワーク上のルーターと別のノード間の接続性を測定する。
- レポート作成のためメトリック測定詳細を Network Performance Server に送信する。NNM iSPI Performance for QA は NNMi および Network Performance Server と連携して品質保証レポートを表示します。

デプロイメントシナリオ

次の図は、NNM iSPI Performance for QA と Network Performance Server が共有データリポジトリを通じて情報を共有しているシナリオを表しています。



2 NNM iSPI Performance for QA のインストールの前に

NNM iSPI Performance for QA のインストールを開始する前に、展開要件に基づいてインストールの計画を立てる必要があります。インストールプロセスを開始する前に、サポートされている構成の中から最適な展開シナリオを特定し、すべての前提条件を満たす必要があります。詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software デプロイメントガイド』を参照してください。

ドキュメントの参照

NNM iSPI Performance for QA のインストールプロセスを開始する前に、次のドキュメントを参照してください。

ドキュメント名	ドキュメントのパス
<i>HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software</i> デプロイメントリファレンス	http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals
<i>HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software</i> インストールガイド	ファイル名 : nmQASPI_InstallGuide_en.pdf
	Windows メディア : DVD メインドライブ (ルート)
	UNIX メディア : ルートディレクトリ
	NNM iSPI Performance for QA コンソール: [ヘルプ] > [NNMi iSPI ドキュメントライブラリ] > [iSPI Performance for QA インストールガイド]

ドキュメント名	ドキュメントのパス
HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software リリース ノート	ファイル名 : nmQAispi_releasenotes_ ja.html
	Windows メディア : DVD メイ ンドライブ (ルート)
	UNIX メディア : ルートディ レクトリ
HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software システム およびデバイス対応マトリッ クス	NNM iSPI Performance for QA コンソール : [ヘルプ] > [NNMi iSPI ドキュメントラ イブラリ] > [iSPI Performance for QA リ リースノート]
	Windows メディア : DVD メ インドライブ (ルート)
	UNIX メディア : ルートディ レクトリ



すべてのドキュメントの最新版は、次のサイトから取得できます。

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

環境変数

環境変数により、ファイルおよびディレクトリの場所を参照できます。NNMi で使用される環境変数は、NNM iSPI Performance for QA でも使用されます。ここでは、デフォルト値の一覧を示します。実際の値は、NNMi のインストール時に選択した設定によって異なります。

Windows

Windows システムでは、NNMi のインストールプロセスにより、次の環境変数が作成されます。

%NnmInstallDir%: < ドライブ > %Program Files (x86) %HP%HP BTO Software

%NnmDataDir%: < ドライブ > %ProgramData %HP%HP BTO Software

UNIX/Linux

UNIX/Linux システムでは、次の環境変数を手動で作成する必要があります。

\$NnmInstallDir: /opt/OV

\$NnmDataDir: /var/opt/OV

NNMi 管理サーバーにインストールする前に

NNMi 管理サーバーに NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に、NNMi のインストール中に使用した次の設定の詳細を書き留める必要があります。

NNMi 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 ポートまたは HTTPS ポート
- NNMi の JNDI ポート。次のディレクトリで利用可能な `nms-local.properties` ファイルの `jnp` ポートの値を参照して、この値を取得できます。

Windows の場合：

```
%NnmdataDir%\conf\%Nnm%\props\%Nms-local.properties
```

UNIX の場合：

```
$NnmdataDir/conf/nnm/props/nms-local.properties
```

- 管理サーバーでの JBoss のポート番号

データベースの詳細

NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に、Oracle データベースを使用している場合は、データベースの詳細を書き留めることを忘れないでください。

スケーラビリティを向上させるためには、NNMi データを格納する場所として、PostgreSQL の組み込みのデータベースではなく、外部 Oracle データベースを選択できます。外部 Oracle データベースは、NNMi 管理サーバーではなくリモートサーバーに配置することをお勧めします。Oracle データベースを使用する場合は、NNMi データベースの次の詳細を書き留める必要があります。

- **ポート**：Oracle データベースが使用するポート。
- **Oracle データベースのサーバー名**：Oracle サーバーの完全修飾ドメイン名。
- **Oracle データベース名**：Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software (NNM iSPI Performance for QA) のインストール時に使用する Oracle データベース。
- **Oracle データベースのユーザー名**：NNM iSPI Performance for QA のインストール時に使用する Oracle データベースユーザー名。
- **パスワード**：前述のユーザーのパスワード。NNM iSPI Performance for QA のインストール時に使用するパスワード。

Oracle データベースを選択した場合、NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に新しい Oracle データベースインスタンスを作成する必要があります。NNM iSPI Performance for QA をインストールおよび設定するときに、NNMi で設定したものと同一 Oracle インスタンスを使用しないでください。

NNM iSPI Performance for QA をインストールするシステムに、NNMi がインストールされていて動作していることを確認してください。

システム要件

NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に、システムがハードウェア要件とソフトウェア要件を満たしており、前提条件となるソフトウェアが設定されていることを確認します。管理サーバーがすべてのハードウェアおよびソフトウェア要件を満たしていることを確認します。ハードウェア要件およびソフトウェア要件や依存関係の詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software 対応マトリックス』および『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software リリースノート』を参照してください。

表 1 HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software をインストールするためのシステム要件チェックリスト

要件	参照ドキュメント	完了する（はい/いいえ）
ディスク容量	HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software システムおよびデバイス対応マトリックス	はい
オペレーティングシステム	HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software システムおよびデバイス対応マトリックス	はい
データベース	HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software システムおよびデバイス対応マトリックス	はい

サイジングの考慮事項

NNM iSPI Performance for QA のデプロイメント中には、次の要素が考慮されます。

- NNMi とともに設定されるデータベースのタイプ（組み込み PostgreSQL または Oracle）
- 監視するネットワークの規模
- Network Performance Server (NPS) で設定、監視、レポート生成を行う QA プローブの数

その他の iSPI での NNM iSPI Performance for QA のデプロイメントについて理解するには、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software デプロイメントガイド』を確認してください。

ポートの考慮事項

NNM iSPI Performance for QA では、NNMi 管理サーバーの一連のポートが使用されます。NNM iSPI Performance for QA で使用されるポートのリストには、これらのポートのリストが記載されています。インストール時に最初の 3 つのを除くすべてのポートが空いている必要があります。

NNM iSPI Performance for QA で使用されるポートのリスト

- 54043 (HTTP 通信に使用され、インストール時に設定できます)

- 54040 (HTTPS 通信に使用され、インストール時に設定できます)
- 54046 (JNDI ポートで、インストール時に設定できます)
- 5432 (組み込みデータベースを使用する場合にのみ必要になります)
- 54041
- 54084
- 54048
- 54092
- 54713
- 54712
- 54049
- 54045
- 54714
- 54047

これらのポートのいずれかがシステムの別のアプリケーションで使用されている場合、次の手順に従います。

- 1 NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に、ポートの競合を発生させているアプリケーションを停止します。
- 2 NNM iSPI Performance for QA をインストールしたら、「[NNM iSPI Performance for QA のポートの変更](#)」(31 ページ)の指示に従って、デフォルト以外のポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定します。この手順を実行すれば競合が解決します。
- 3 ポートの競合を発生させているアプリケーションを開始します。

インストールの順序

NNM iSPI Performance for QA をインストールする時は、常に下の順序に従ってください。

- 1 NNMi をインストールします。
- 2 NPS をインストールします。
- 3 NNM iSPI Performance for QA をインストールします。

Network Performance Server のインストール

Network Performance Server (NPS) は、NNM iSPI Performance for QA がインストールされた NNMi 管理サーバーにインストールするか、別のサーバーにインストールできます。インストールの詳細については『[HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics Software インストールガイド](#)』を参照してください。

NPS を別のサーバーにインストールした場合、『[HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics/Network Performance Server Software インストールガイド](#)』の『[専用サーバーへのインストール](#)』のトピックを参照してください。

タスク

NNM iSPI Performance for QA をインストールする前に、関連する管理権限を持つ Web サービスクライアントを作成します。複数の NNM iSPI をインストールしている場合、それぞれの iSPI に Web サービスクライアントを作成する必要があることに注意してください。このユーザーの値は、インストール中に入力する必要があります。NNM iSPI Performance for QA のインストール中は、NNMi システムアカウントは使用しないでください。詳細については、『NNMi デプロイメントリファレンスガイド』を参照してください。

管理サーバーのデータファイルへの読み込み / 書き込みアクセスを可能にします

別のサーバーに NPS をインストールする場合、ユーザーが NNMi 管理サーバーの次のディレクトリへ読み込み / 書き込みアクセスしているか確認してください。

Windows 管理サーバーの場合：

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

UNIX/Linux 管理サーバーの場合：

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

3 NNM iSPI Performance for QA のインストール

Windows および UNIX の管理サーバーで NNM iSPI Performance for QA のインストールまたはアップグレードができます。サポートされ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 Quality Assurance Software 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。

NNM iSPI Performance for QA のインストールまたはアップグレードには、インストールウィザードを使用できます。インストールウィザードに従ってインストールプロセスを実行します。

NNMi 管理サーバーへのインストール

Windows または UNIX の管理サーバーに NNM iSPI Performance for QA をインストールするには、次の手順に従います。

- 1 ルートまたは管理者として管理サーバーにログオンします。
- 2 DVD ドライブに NNM iSPI Performance for QA インストールメディアを挿入します。
- 3 どちらの管理サーバーで実行しているかにより、次のうちいずれかを実行してインストールプロセスを実行します。

- **Windows 管理サーバーの場合:** ルートディレクトリで利用可能な setup.exe ファイルをダブルクリックします。NNM iSPI Performance for QA 用の HP Software インストーラーウィザードが開きます。
- **UNIX 管理サーバーの場合:** 次のコマンドをルートディレクトリで実行します。

`./setup.bin`

インストール開始プロセスで、使用する言語を選択するよう要求されます。インストーラーにより、インストールのためにシステムが設定されてインストールプロセスが初期化されます。

- 4 [はじめに (インストール)] ページで、概要情報を確認し、[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。
- 5 エンドユーザーライセンス契約を確認し、[ライセンス契約の条項に同意します] を選択して、[次へ] をクリックします。[機能の選択] ページが開きます。
- 6 [次へ] をクリックします。
[セットアップタイプ] ページが表示されます。
- 7 次のいずれかのオプションを選択します。
 - 組み込みデータベースを使用する場合は、[標準] を選択します。
 - 標準ポート (1521) で実行される Oracle データベースを使用する場合は、[標準] を選択します。

- 非標準ポート (1521 以外) で実行される Oracle データベースを使用する場合は、[カスタム] を選択します。

8 [標準] を選択した場合:



非標準ポートを使用する Oracle データベースを使用する場合にのみ [カスタム] を選択します。[カスタム] を選択する場合は、16 ページの [手順 9](#) に進みます。

- [標準] を選択したら、[次へ] をクリックします。[サーバー設定] ページが表示されます。
- [データベースタイプの選択] セクションで、次のいずれかを選択します。

- HP Software の組み込みのデータベース
- Oracle

- [Oracle] オプションを選択した場合は、16 ページの [手順 d](#) に進みます。

[HP Software の組み込みのデータベース] を選択した場合は、[次へ] をクリックします。[インストールのチェック] 画面が表示されます。ウィザードによって使用可能なディスク容量がチェックされます。16 ページの [手順 9](#) に進みます。


- 前の手順で [Oracle] を選択した場合は、次の画面で必要な詳細を指定する必要があります。
 - **データベース初期化タイプの選択:** 初期化されていないデータベースを使用する場合は、[プライマリサーバーのインストール] を選択します。すでに初期化されているデータベースを使用する場合は、[セカンダリサーバーのインストール] を選択します。選択を行ったら、[次へ] をクリックします。[データベースサーバー情報を入力してください] 画面が表示されます。
 - **データベースサーバー情報を入力してください:** Oracle システムのホスト名とデータベースインスタンス名を入力し、[次へ] をクリックします。[データベースユーザーアカウント情報を入力してください] 画面が表示されます。
 - **データベースユーザーアカウント情報を入力してください:** Oracle データベースインスタンスのユーザー名とパスワードを入力し、[次へ] をクリックします。[インストールのチェック] 画面が表示されます。ウィザードによって使用可能なディスク容量がチェックされます。

9 [カスタム] を選択した場合:



[標準] を選択した場合は、17 ページの [手順 10](#) に進みます。

- [カスタム] を選択したら、[次へ] をクリックします。[機能の選択] ページが表示されます。
- [次へ] をクリックします。[サーバー設定] ページが表示されます。
- [データベースタイプの選択] セクションで、[Oracle] を選択して [次へ] をクリックします。[データベース初期化タイプの選択] 画面が表示されます。
- 初期化されていないデータベースを使用する場合は、[プライマリサーバーのインストール] を選択します。すでに初期化されているデータベースを使用する場合は、[セカンダリサーバーのインストール] を選択します。選択を行ったら、[次へ] をクリックします。[データベースサーバー情報を入力してください] 画面が表示されます。
- Oracle システムのホスト名とポート、およびデータベースインスタンス名を入力し、[次へ] をクリックします。[データベースユーザーアカウント情報を入力してください] 画面が表示されます。

- f Oracle データベースインスタンスのユーザー名とパスワードを入力し、[次へ] をクリックします。[インストールのチェック] 画面が表示されます。ウィザードによって使用可能なディスク容量がチェックされます。
- 10 チェックが完了したら、[次へ] をクリックします。[プレインストールの概要] 画面が表示されます。
- 11 オプションを確認し、[**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。
-  **NNM iSPI Performance for QA** を以前インストールしようとしたがエラーが発生し、インストーラーによってすでに配置されたコンポーネントを手動で削除しなかった場合は、すでにインストールされているコンポーネントの強制再インストールを実行します。
- 12 ある時点で、[**QA iSPI の設定**] ウィンドウが開きます。
- 13 [**QA iSPI の設定**] ウィンドウで、次の詳細を指定します。

NNMi サーバー : QA iSPI が必要とする情報

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。

Web サービスクライアントのユーザー名: 作成した NNMi Web サービスクライアントユーザーの名前。

Web サービスクライアントのパスワード: 前述のユーザーのパスワード。

パスワードを再入力: 前述のユーザーのパスワード。

QA iSPI サーバー : NNMi が必要とする情報

QA iSPI FQDN: NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名。

QA iSPI HTTP ポート : NNM iSPI Performance for QA が HTTP 通信で使用するポート番号 (デフォルト : 54040) を入力します。

QA iSPI HTTPS ポート : NNM iSPI Performance for QA が HTTPS 通信で使用するポート番号 (デフォルト : 54043) を入力します。

QA iSPI JNDI ポート : NNM iSPI Performance for QA が JNDI ポートとして使用するポート番号 (デフォルト : 54046) を入力します。



NNMi の各値 (HTTP ポート、HTTPS ポート、および JNDI ポート) は、NNM iSPI Performance for QA インストーラーによって自動的に検出されます。

- 14 HTTPS 通信モードを使用するように NNMi を設定している場合、両方のセクション ([**NNMi サーバー : QA iSPI が必要とする情報**] と [**QA iSPI サーバー : NNMi が必要とする情報**]) で [**セキュアです**] オプションを選択します。このオプションを選択すると、NNMi と NNM iSPI Performance for QA で常にセキュアな通信モード (HTTPS) が使用されます。

NNM iSPI Performance for QA のインストール後に通信モードを変更する場合の詳細な指示については、「**セキュリティモードのアップデート (HTTP から HTTPS)**」(29 ページ) を参照してください。

- 15 [**OK**] をクリックします。
- 16 インストールが完了した後、インストールプロセスが完了したことを知らせるメッセージが表示され、手動で NNM iSPI Performance for QA プロセスを開始できます。[**OK**] をクリックします。

17 インストールが正常に終了したかどうかを確認するには、[サマリー] タブをクリックし、NNM iSPI Performance for QA パッケージが正常にインストールされたかどうかを確認するには、[詳細] タブをクリックします。ウィンドウの [ログファイルを表示] リンクをクリックすると、ログの詳細、およびエラーがある場合はそれを確認できます。

18 [完了] をクリックします。

これで、NNM iSPI Performance for QA のインストールプロセスは完了です。

手動で QA iSPI プロセスを開始する方法については、「[NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動](#)」(22 ページ) セクションを参照してください。

NNM iSPI Performance for QA のアップグレード

Windows または UNIX の管理サーバー上で NNM iSPI Performance for QA をアップグレードできます。アップグレード後に、元のバージョンに戻すことはできないため注意してください。

NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードするには、次の手順に従います。

- 1 [NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に](#) セクションで示した手順に従います。
- 2 [NNMi バージョン 9.20 へのアップグレード](#)
- 3 [NNMi プロセスが実行中かどうかの確認](#)
- 4 [Network Performance Server バージョン 9.20 へのアップグレード](#)
- 5 [Windows または UNIX の管理サーバー上での NNM iSPI Performance for QA 9.20 へのアップグレード](#)
- 6 [NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動](#)
- 7 アップグレード後のタスクセクションで示したアップグレード後の手順に従って、設定を復元します。

NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に

NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に、NNM iSPI Performance for QA 9.11 がインストールされていることを確認します。



NNM iSPI Performance for QA 9.10 がインストールされている場合、バージョン 9.20 にアップグレードする前に NNM iSPI Performance for QA 9.11 にアップグレードします。NNM iSPI Performance for QA 9.11 は、バージョン 9.10 のパッチとしてダウンロードできます。

NNM iSPI Performance for QA 9.11 から NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に、次の点に注意してください。

- アップグレード後も、NNM iSPI Performance for QA 9.20 の運用データを保持できます。また、アップグレードする前に設定の詳細を XML ファイルにエクスポートしておくと、その設定データを復元できます。



アップグレード中に、設定の詳細が自動的にバックアップされて復元されます。または、NNM iSPI Performance for QA 9.11 の設定用ユーザーインターフェースを使用して、設定の詳細をエクスポート/インポートすることもできます。

次の設定をエクスポートできます。

- サイト
- しきい値
- ディスカバリフィルター
- CBQoS ディスカバリフィルター
- CBQoS しきい値

前述の設定をエクスポートするには、次の手順に従います。

— サイト設定のエクスポート

サイト設定のバックアップを取る必要がある場合は、サイトをエクスポートしてください。次のコマンドラインユーティリティを使用して、既存のサイト設定をエクスポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqasiteconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -export <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqasiteconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -export <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「サイトのエクスポート」を参照してください。

— しきい値設定のエクスポート

設定されたしきい値のバックアップを取る必要がある場合、しきい値をエクスポートする必要があります。次のコマンドラインユーティリティを使用して、既存のしきい値設定をエクスポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名>  
-p <パスワード> -export <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -export <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「しきい値設定フォームを使用したしきい値のエクスポート」を参照してください。

— ディスカバリフィルターの設定のエクスポート

ディスクバリフィルター設定のバックアップを取る必要がある場合は、ディスクバリフィルターをエクスポートする必要があります。次のコマンドラインユーティリティを使用して、既存のサイト設定をエクスポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -export <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -export <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「CBQoS ディスカバリフィルターのエクスポート」を参照してください。

— CBQoS ディスカバリフィルターのエクスポート

設定された CBQoS ディスカバリフィルターのバックアップを取る必要がある場合は、CBQoS ディスカバリフィルターをエクスポートする必要があります。次のコマンドラインユーティリティを使用して、既存のサイト設定をエクスポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -configitem CBQoS -export filename
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -configitem CBQoS -export filename
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「ディスクバリフィルターの設定フォームを使用したディスクバリフィルターのエクスポート」を参照してください。

— CBQoS しきい値のエクスポート

設定された CBQoS しきい値のバックアップを取る必要がある場合、しきい値をエクスポートする必要があります。次のコマンドラインユーティリティを使用して、既存のしきい値設定をエクスポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> [-configitem CBQoS] -export -type[qa/cbqos] <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u<ユーザー名> -p  
<パスワード> [-configitem CBQoS] -export -type[qa/cbqos] <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「CBQoS しきい値のエクスポート」を参照してください。

- デフォルトでは、Network Performance Server(NPS) の NNM iSPI Performance for QA 9.20 レポートデータは、アップグレード後も保持されます。ただし、アップグレード後にこのデータを保持する必要がない場合は、NPS からこのデータを削除できます。詳細については、「[NPS からの NNM iSPI Performance for QA レポートデータの削除](#)」(28 ページ)を参照してください。

NNMi バージョン 9.20 へのアップグレード

バージョン 9.20 にアップグレードする方法については、『HP Network Node Manager i Software 9.20 インストールガイド』の手順を参照してください。

NNMi プロセスが実行中かどうかの確認

- NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に、NNMi プロセスが実行中であることを確認してください。次のコマンド実行してステータスを確認できます。

```
ovstatus -c
```

- **qajboss** プロセスが実行中である場合、次のコマンドを使用して手動で停止します。

```
ovstop -c qajboss
```

qajboss プロセスが停止しない場合は、次のコマンドを実行します。

```
nmsqahalt.ovpl
```

アプリケーションフェイルオーバー環境では、NNM iSPI Performance for QA プロセスの停止に **ovstop** コマンドを実行しないでください。アプリケーションフェイルオーバー環境において NNM iSPI Performance for QA を手動で停止するには、次のコマンドを実行します。

```
nnmcluster -disable -shutdown
```

Network Performance Server バージョン 9.20 へのアップグレード

Network Performance Server 9.11 から Network Performance Server 9.20 にアップグレードする方法については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics 9.20 インストールガイド』の手順を参照してください。

Windows または UNIX の管理サーバー上での NNM iSPI Performance for QA 9.20 へのアップグレード

Windows または UNIX の管理サーバーに NNM iSPI Performance for QA をアップグレードするには、次の手順に従います。



アップグレード中は、管理サーバーにインストールされた NNM iSPI Performance for QA の以前のバージョンのデータベース設定を変更できません。

- 1 管理者権限を使用して、管理サーバーにログオンします。
- 2 DVD ドライブに NNM iSPI Performance for QA インストールメディアを挿入します。
- 3 どちらの管理サーバーで実行しているかにより、次のうちいずれかを実行してインストールプロセスを実行します。
 - a Windows 管理サーバーの場合: ルートディレクトリで利用可能な **setup.exe** ファイルをダブルクリックします。NNM iSPI Performance for QA 用の HP Software インストーラーウィザードが開きます。
 - b UNIX 管理サーバーの場合: 次のコマンドをルートディレクトリで実行します。

```
./setup.bin
```

インストール開始プロセスで、使用する言語を選択するよう要求されます。インストーラーにより、インストールのためにシステムが設定されてインストールプロセスが初期化されます。

- 4 [はじめに (アップグレード)] ページで、概要情報を確認し、[**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。
- 5 エンドユーザーライセンス契約を確認し、[**ライセンス契約の条項に同意します**] を選択して、[**次へ**] をクリックします。[機能の選択] ページが開きます。
- 6 [**次へ**] をクリックします。[インストールタイプの選択] ページが表示されます。
- 7 [**標準**] を選択して、[**次へ**] をクリックします。HP Software インストーラーが、インストールを完了するために必要な空きディスク容量を検証します。[インストールのチェック] ページが表示されます。このページには、必要なディスク容量およびシステムで使用可能なディスク容量が表示されます。
- 8 表示された値を確認し、[**次へ**] をクリックします。[プレインストールの概要] ページが表示されます。オプションを確認し、[**アップグレード**] をクリックします。
アップグレードプロセスが開始します。
- 9 次のメッセージが表示されます。
このアップグレードを続行する前に iSPI の完全バックを取ることを強くお勧めします。
[**OK**] をクリックしてアップグレードを続行します。
- 10 qajboss が実行されていないことを確認するメッセージが表示されます。確認した後、[**OK**] をクリックしてアップグレードを続行します。
- 11 組み込みデータベースを使用する場合、iSPI PostGres データベースを作成するため、インストーラーが nmsdbmgr を開始することを通知するメッセージが表示されます。アップグレードが完了した後 **NNMi** プロセスを停止できます。[**OK**] をクリックします。
- 12 インストールが完了した後、インストールプロセスが完了したことを知らせるメッセージが表示され、手動で **NNM iSPI Performance for QA** プロセスを開始できます。[**OK**] をクリックします。
アップグレードが完了しました。インストールが正常に終了したかどうかを確認するには、[サマリー] タブをクリックし、**NNM iSPI Performance for QA** パッケージが正常にインストールされたかどうかを確認するには、[詳細] タブをクリックします。ウィンドウの [ログファイルを表示] リンクをクリックすると、ログの詳細、およびエラーがある場合はそれを確認できます。
- 13 [**完了**] をクリックします。

NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動

NNM iSPI Performance for QA を起動して管理対象 **NNMi** ノードに設定されている **QA** プロンプトを表示するには、次の手順に従います。

- 1 次のコマンドを使用し、**NNMi** プロセスが動作しているかどうかを確認します。
ovstatus -c
プロセスが実行されていない場合、次のコマンドを使用して手動で起動します。
ovstart -c ovjboss
- 2 次のコマンドを実行し、**NNM iSPI Performance for QA** プロセスを起動します。


```
ovstart -c qajboss
```

アプリケーションフェイルオーバー環境では、NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動に ovstart コマンドを実行しないでください。アプリケーションフェイルオーバー環境において NNM iSPI Performance for QA を手動で起動するには、次のコマンドを実行します。

```
nnmcluster -daemon
```

アップグレード後のタスク

ディスカバリ

NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードすると、NNM iSPI Performance for QA インベントリの一連の要素を参照できますが、テナントの詳細は表示されません。NNM iSPI Performance for QA 9.11 のマルチテナント機能でサポートされていない要素は、このような動作になります。この問題を解決するには、アップグレード後に NNM iSPI Performance for QA ノードを再検出します。

(以前はサポートされていなかったが) 現在マルチテナント機能でサポートされている要素のリストについては、『NNM iSPI Performance for QA 9.20 リリースノート』を参照してください。

設定をインポート

これは必須のポストアップグレードタスクではありません。設定の詳細はアップグレード後に自動的に復元されます。

NNM iSPI Performance for QA 9.20 にアップグレードする前に XML ファイルに保存した設定の詳細を取得またはインポートできます。設定の詳細をインポートまたは復元するには、手動でコマンドを実行する必要があります。または、NNM iSPI Performance for QA 9.20 の設定用ユーザーインターフェースを使用して、設定の詳細をインポートすることもできます。サイト、しきい値、ディスカバリフィルターの設定をインポートするには、次の手順に従います。

1 サイト設定をインポート

アップグレードする前に XML にエクスポートしたサイトをインポートできます。次のコマンドラインユーティリティを使用して既存のサイト設定をインポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqasiteconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin%nmsqasiteconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「[サイト設定フォームを使用したサイトのインポート]」を参照してください。

2 しきい値設定のインポート

アップグレードする前に XML にエクスポートしたしきい値をインポートできます。次のコマンドラインユーティリティを使用して既存のしきい値設定をインポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「しきい値設定フォームを使用したしきい値のインポート」を参照してください。

3 ディスカバリフィルター設定のインポート

アップグレードする前にXMLにエクスポートしたディスカバリフィルターをインポートできます。次のコマンドラインユーティリティを使用して既存のディスカバリフィルター設定をインポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -import <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「ディスカバリフィルターの設定フォームを使用したディスカバリフィルターのインポート」を参照してください。

4 CBQoS しきい値設定のインポート

アップグレードする前にXMLファイルにエクスポートしたCBQoS しきい値設定をインポートできます。次のコマンドラインユーティリティを使用して既存のCBQoS しきい値設定をインポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> [-configitem CBQoS] -export <ファイル名>
```

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqathresholdconfigutil.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> [-configitem CBQoS] -export <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「CBQoS しきい値のインポート」を参照してください。

5 CBQoS ディスカバリフィルター設定のインポート

アップグレードする前にXMLファイルにエクスポートしたCBQoS ディスカバリフィルターをインポートできます。次のコマンドラインユーティリティを使用して既存のCBQoS ディスカバリフィルターをインポートできます。

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir/bin/nmsqadiscofilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -configitem CBQoS -import <ファイル名>
```

Windows の場合:


```
%NnmInstallDir%\bin\nmsqadiscoverfilter.ovpl -u <ユーザー名> -p  
<パスワード> -configitem CBQoS -import <ファイル名>
```

詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software オンラインヘルプ』の「CBQoS ディスカバリフィルターのインポート」を参照してください。

ライセンスに関連する情報

NNM iSPI Performance for QA のライセンスに関連した情報は次のとおりです。

インスタントオンラインライセンスキーと使用ライセンスの導入

NNM iSPI Performance for QA には一時的なインスタントオンラインライセンスキーが含まれており、これは iSPI のインストール後 60 日間有効です。できるだけ早く恒久ライセンスキーを取得してインストールしてください。

iSPI ポイントライセンスの導入

The iSPI ポイントライセンスは、すべての NNM iSPIs (iSPI Performance for Metric 以外) に対するポイントベースのライセンススキームです。NNM iSPI によって監視されるすべてのオブジェクトはいくらかのポイント数を消費します。この数は NNM iSPI で監視されているオブジェクトによって変わります。iSPI ポイントパックを購入すると、iSPI ポイントを取得できます。

iSPI ポイント消費

NNM iSPI Performance for QA はプローブごとに 1 ポイント、CBQoS の検出されるインタフェースごとに 10 ポイント、検出される Ping 遅延ペアごとに 1 ポイント消費します。

十分な iSPI ポイントがデプロイメントに使用できないと、警告メッセージが NNMi コンソールに表示されます。[ヘルプ] -> [NNM iSPI 用のヘルプ] -> [System Information for iSPI Performance for QA] でシステム情報プローブとポイント使用量を表示できます。

NNM iSPI Performance for QA のライセンスを有効化

デプロイメントの選択に関係なく、NNMi 管理サーバーのみで iSPI のライセンスを常に有効にする必要があります。NNMi と利用できる `nnmlicense.ovpl` スクリプトは、NNMi 管理サーバーにライセンスキーをインストールすることでライセンスを有効にします。

開始する前に

NNMi 管理サーバーでライセンススクリプトを実行する前に、次の手順を実行してください。

- 1 ご使用の環境で設定されたプローブ数を数えます。
- 2 使用の環境で設定された環境のモニタリングに必要な iSPI ポイントを判断します。

- 3 合計 iSPI ポイントの要件は、設定されたプローブの数と同等です。
- 4 iSPI ポイントの計算に基づいて、環境内の設定されたプローブのモニタリングを有効にできる iSPI ポイントパックを選択して取得します。

nnmlicense.ovpl コマンドの実行

Autopass コンソールから NNM iSPI Performance for QA ライセンスを有効にするには、NNMi 管理サーバーで次の手順を実行します。

- 1 管理者またはルート権限で NNMi 管理サーバーにログオンします。
- 2 iSPI ポイントライセンスを有効にします。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%\bin\nnmlicense.ovpl iSPI-Points -gui
```

UNIX/Linux の場合:

```
/opt/OV/bin/nnmlicense.ovpl iSPI-Points -gui
```

Autopass ユーザーインターフェースが開きます。

画面に表示される指示に従い、ライセンスキーをインストールします。

または、次の手順に従って、コマンドラインから NNM iSPI Performance for QA ライセンスを有効にすることもできます。

- a 管理者またはルート権限で NNMi 管理サーバーにログオンします。
- b テキストエディターを使用して、ライセンスキーのみを含むテキストファイルを作成します。
- c そのファイルをシステムに保存します。
- d コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。

Windows の場合

```
%NnmInstallDir%\bin\nnmlicense.ovpl iSPI-Points -f  
< ライセンスファイル >
```

UNIX/Linux の場合

```
/opt/OV/bin/nnmlicense.ovpl iSPI-Points -f < ライセンスファイル >
```

この例の < ライセンスファイル > は、手順 b で作成したファイルの名前です。



ファイルの完全パスを含めてファイル名を指定してください。

NNMi は < ライセンスファイル > に存在するライセンスキーをインストールします。

NNM iSPI Performance for QA の削除

NNM iSPI Performance for QA 9.20 を削除する場合、インストーラーは以前のバージョンを復元できません。アンインストール後に NNM iSPI Performance for QA の痕跡はありません。

NNM iSPI Performance for QA をアンインストールする前に

アンインストールプロセスを開始する前に、次の手順に従って、NNM iSPI Performance for QA プロセス (qajboss) が停止され、NNMi プロセス (ovjboss) が実行中であることを確認します。

- 1 次のコマンドを使用して、NNMi および NNM iSPI Performance for QA プロセスのステータスを確認します。

ovstatus -c

- 2 NNM iSPI Performance for QA プロセスが実行中である場合、次のコマンドを使用して手動で停止します。

ovstop -c qajboss



このコマンドが機能しない場合、回避策としてトラブルシューティングセクションを参照してください。

アンインストールステップ

NNMi 管理サーバーから NNM iSPI Performance for QA をアンインストールするには、次の手順に従います。

- 1 管理者 (Windows の場合) またはルート (UNIX の場合) 権限を使用して、管理サーバーにログオンします。



HPOvQAiSPI ディレクトリは NNM iSPI Performance for QA のインストールの後、アンインストールディレクトリの下に作成されます。HPOvQAiSPI ディレクトリは、アンインストールプロセスを続行するための実行が含まれています。

- 2 どちらの管理サーバーで実行しているかにより、次のうちいずれかを実行してアンインストールプロセスを実行します。

- **Windows 管理サーバーの場合:**

次のディレクトリに進み、setup.exe をダブルクリックします。

```
%NnmInstallDir%¥Uninstall¥HPOvQAiSPI¥setup.exe
```



または、Windows 管理サーバーの、[プログラムのアンインストール] ウィンドウで NNM iSPI Performance for QA を削除できます。[スタート] [コントロールパネル] [プログラム] [プログラムのアンインストール] [NNM iSPI Performance for Quality Assurance] を選択してトラバースできます。[NNM iSPI Performance for Quality Assurance] を右クリックして、[アンインストール] オプションを選択します。NNM iSPI Performance for QA をアンインストールする HP インストールウィザードを開きます。

- **UNIX 管理サーバーの場合:**

次のコマンドを実行します。

```
$NnmInstallDir/Uninstall/HPOvQAiSPI/setup.bin
```

NNM iSPI Performance for QA をアンインストールする HP インストールウィザードが開きます。

- 3 言語を選択し、[OK] をクリックします。デフォルトでは [English] が選択されています。
- 4 [アプリケーションのメンテナンス] ページが表示されます。

[アンインストール] オプションを選択し、NNM iSPI Performance for QA をアンインストールして、[次へ] をクリックします。

- 5 アンインストールするパッケージのまとめを表示した [プレアンインストール] ページが表示されます。[次へ] をクリックします。



[キャンセル] をクリックしてアンインストールプロセスをキャンセルします。

NNM iSPI Performance for QA をアンインストールした後に NNMi プロセスを実行しない場合は NNMi プロセスを停止できることを示すメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

- 6 アンインストールが正常に終了したかどうかを確認するには、[サマリー] タブをクリックし、NNM iSPI Performance for QA パッケージが正常にアンインストールされたかどうかを確認するには、[詳細] タブをクリックします。ウィンドウの [ログファイルを表示] リンクをクリックすると、ログの詳細、およびエラーがある場合はそれを確認できます。

- 7 [完了] をクリックします。

アンインストール中に生成されたエラーを解決するには、「付録 A、トラブルシューティング」を参照してください。

NPS からの NNM iSPI Performance for QA レポートデータの削除

NNM iSPI Performance for QA アンインストールプロセスは NPS からレポートデータを削除しません。そのため、次のコマンドを実行して NPS がインストールされた場所でレポートデータを手動で削除する必要があります。

UNIX/Linux の場合:

- `/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/uninstallExtensionPack -p Quality_Assurance`
- `/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/uninstallExtensionPack -p Ping_Latency`
- `/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/uninstallExtensionPack -p CBQoS`

Windows の場合:

- `%NnmInstallDir%\NNMPerformanceSPI\bin\uninstallExtensionPack -p Quality_Assurance`
- `%NnmInstallDir%\NNMPerformanceSPI\bin\uninstallExtensionPack -p Ping_Latency`
- `%NnmInstallDir%\NNMPerformanceSPI\bin\uninstallExtensionPack -p CBQoS`

ログファイルへのアクセス

NNM iSPI Performance for QA では、次のディレクトリにすべてのインストール関連情報が格納されます。

Windows の場合: %temp%

UNIX の場合: /tmp/

NNM iSPI Performance for QA ログファイルのリスト

ログファイルは次のとおりです。

- HPOVQASPI_9.20.000
- preInstall_qa.log
- postInstall_qa.log
- preRemove_qa.log
- postRemove_qa.log

セキュリティモードのアップデート (HTTP から HTTPS)

NNMi および NNM iSPI Performance for QA のインストール後、NNMi および NNM iSPI Performance for QA を再インストールせずに、セキュリティモードを HTTPS から HTTP に、または HTTP から HTTPS に変更する場合は、次の手順に従います。

- 1 管理サーバー上でテキストエディターを使用し、NnmDataDir%¥shared¥qa¥conf ディレクトリまたは \$NnmdataDir/shared/qa/conf ディレクトリ（管理サーバーのタイプによる）から nm.extended.properties ファイルを開きます。
- 2 次のように値を True か False に更新します。
 - **com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.isSecure=false:** NNM iSPI Performance for QA が NNMi との通信に使用する通信モードを変更します。
 - **com.hp.ov.nms.spi.qa.spi.isSecure=false:** NNMi が NNM iSPI Performance for QA との通信に使用する通信モードを変更します。

値 True は HTTPS 通信モード、値 False は HTTP 通信モードを表します。



NNMi と NNM iSPI Performance for QA で必ず同じ送信モードを選択してください。

- 3 次のコマンドにより、NNM iSPI Performance for QA を再起動します。

- a **ovstop -c qajboss**
- b **ovstart -c qajboss**

変更後の NNMi ポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する

NNM iSPI Performance for QA のインストール後には、NNMi HTTP ポートおよび HTTPS ポートの設定パラメーターを変更できます。

次の手順に従うと、変更後の NNMi ポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定できます。

- 1 次のディレクトリで使用可能な nms-local.properties ファイルを開きます。

Windows の場合:

```
%NnmdataDir%¥conf¥nnm¥props¥nms-local.properties
```

UNIX の場合:

```
$NnmdataDir/conf/nnm/props/nms-local.properties
```

- 2 nmsas.server.port.web.http および nmsas.server.port.web.https プロパティの値を取得します。
- 3 テキストエディターを使用し、%NnmDataDir%¥shared¥qa¥conf ディレクトリまたは \$NnmdataDir/shared/qa/conf ディレクトリ (管理サーバーのタイプによる) から nnm.extended.properties ファイルを開きます。
- 4 NNMi HTTP ポートを変更した場合、com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.port プロパティの値を [手順 2](#) で取得した nmsas.server.port.web.http の値に置き換えます。
- 5 NNMi HTTPS ポートを変更した場合、com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.secureport プロパティの値を [手順 2](#) で取得した nmsas.server.port.web.https の値に置き換えます。
- 6 次のコマンドにより、NNM iSPI Performance for QA を再起動します。
 - a **ovstop -c qajboss**
 - b **ovstart -c qajboss**

変更後のNNMi Webサービスクライアントユーザー名とパスワードを使用するようにNNM iSPI Performance for QAを設定する

NNM iSPI Performance for QA のインストール中に指定した NNMi Web サービスクライアントユーザーのパスワードを変更した場合は、次の手順を実行してください。

- 1 NNMi 管理サーバーにログオンします。
- 2 次のコマンドを実行します。



このスクリプトを実行するには管理者権限またはルート権限が必要です。

新しいパスワードを暗号化するには、次のコマンドを実行します

```
nmsqaencryptpassword.ovpl -e qa <新しいパスワード>
```

NNM jboss から SPI jboss に nms-users.properties をコピーするには、次のコマンドを実行します。

```
nmsqaencryptpassword.ovpl -c qa
```

- 3 次のコマンドにより、NNM iSPI Performance for QA を再起動します。
 - a **ovstop -c qajboss**
 - b **ovstart -c qajboss**

NNM iSPI Performance for QA のインストール中に指定したユーザー名とは別の NNMi Web サービスクライアントユーザー名を使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する場合は、次の手順に従ってください。

- 1 次のディレクトリで使用可能な nnm.extended.properties ファイルを開きます。

Windows の場合:

```
%Nnmdatadir%\shared\qa\conf\
```

UNIX の場合:

```
$Nnmdatadir/shared/qa/conf/
```

- 2 次のプロパティの値を編集します。

```
com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.username
```

- 3 次のコマンドを実行します。

新規ユーザーのパスワードを暗号化するには、次のコマンドを実行します

```
nmsqaencryptpassword.ovpl -e qa <新しいユーザーのパスワード>
```

NNM jboss から SPI jboss に nms-users.properties をコピーするには、次のコマンドを実行します。

```
nmsqaencryptpassword.ovpl -c qa
```

- 4 次のコマンドにより、NNM iSPI Performance for QA を再起動します。

```
a ovstop -c qajboss
```

```
b ovstart -c qajboss
```

NNM iSPI Performance for QA のポートの変更

NNM iSPI Performance for QA では、その運用に一連のポートが使用されます。これらのポートはインストール時にインストーラーによって設定されますが、HTTP および HTTPS ポートにデフォルト以外の値を選択することもできます。server.properties ファイルには、これらのポートのリストがあります。ファイルは次のディレクトリにあります。

- *Windows* の場合: %nnmdatadir%\nmsas\qa
- *UNIX/Linux* の場合: /var/opt/OV/nmsas/qa

インストール後に、(インストール時に設定したポートとは異なる)別のポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定できます。

デフォルト以外のポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する場合は、次の手順に従います。

- 1 管理者またはルートとして NNMi 管理サーバーにログオンします。
- 2 server.properties ファイルをテキストエディターで開きます。
- 3 システムの別のアプリケーションによって発生したポートの競合を回避するには、次の手順に従います。
 - a ファイルでそのポート番号を特定します。
 - b ポート番号を新しいポート番号に置き換え、新しいポートがシステムの別のアプリケーションで使用されていないことを確認します。
- 4 新しい HTTPS ポートを使用するには、nmsas.server.port.web.https プロパティの値を新しい HTTPS ポートに置き換えます。
- 5 新しい HTTP ポートを使用するには、nmsas.server.port.web.http プロパティの値を新しい HTTP ポートに置き換えます。

- 6 新しい JNDI ポートを使用するには、`nmsas.server.port.naming.port` プロパティの値を新しい JNDI ポートに置き換えます。
- 7 組み込みデータベースの新しいポートを使用するには、`com.hp.ov.nms.postgres.port` プロパティの値を新しいポートに置き換えます。



この値を変更する前に、組み込みデータベースの新しいポートを使用するように NNMi が設定されていることを確認します。NNMi の組み込みデータベースポートを変更する方法については、『NNMi デプロイメントリファレンス』を参照してください。

- 8 NNM iSPI Performance for QA プロセスを再起動します。

```
a ovstop -c qajboss
b ovstart -c qajboss
```

高可用性クラスター環境または NNMi アプリケーションフェイルオーバー環境への NNM iSPI Performance for QA のインストール

高可用性クラスター環境または NNMi アプリケーションフェイルオーバー環境に NNM iSPI Performance for QA をインストールする方法については、『NNM iSPI Performance for QA デプロイメントガイド』を参照してください。

使用 NNM iSPI Performance for QA

次に示す手順に従って、NNM iSPI Performance for QA を使用してネットワークのパフォーマンス整合性テストを開始します。

- 1 NNMi コンソールを起動します。NNMi コンソールへのアクセス方法の詳細は、『HP Network Node Manager i Software インストールガイド』の「NNMi の使用」を参照してください。
- 2 [ワークスペース] ペインで [品質保証] をクリックします。

オンラインヘルプへのアクセス

NNM iSPI Performance for QA のヘルプに、この製品の使用方法が記載されています。NNM iSPI Performance for QA ヘルプの詳細情報は、下記のセクションに分類されています。

- オペレーター用のヘルプ
- 管理者用のヘルプ

iSPI のヘルプにアクセスするには、次に示す手順に従います。

- 1 NNMi コンソールのメニューバーで、[ヘルプ] をクリックします。
- 2 [NNM iSPI 用のヘルプ] をクリックし、NNM iSPI Performance for QA のヘルプを選択します。

NNM iSPI Performance for QA のヘルプは、NNM iSPI Performance for QA のインストールが正常に完了している場合にのみ NNMi コンソールに表示されます。ヘルプには、NNM iSPI Performance for QA のビュー、フォーム、およびトラブルシューティングに関する総合情報が記載されています。

A トラブルシューティング

アンインストールプロセスが起動するが、完了しない

NNM iSPI Performance for QA プロセスを停止しますが、NNM プロセスはアンインストールプロセスを開始する前にNNMプロセスを実行する必要があります。次のコマンドを使用して、NNM iSPI Performance for QA プロセスを停止できます。

```
ovstop -c qajboss
```

ステータスを再度確認し、アンインストールプロセスを起動します。

NNM iSPI Performance for QA のアンインストール後、メモリーが不足する

アンインストールプロセス後、NNM iSPI Performance for QA の名前で Java プロセスが実行されていないことを確認します。これらのプロセスを手動で停止しないと、メモリーサイズが増設されます。

アンインストールプロセスは完了しました。ステータスが表示されます NNM iSPI Performance for QA

アンインストールプロセスを完了しても、ステータスを調べると、NNM iSPI Performance for QA の iSPI プロセスがエラーとして表示されています。次のコマンドを使用して、プロセスを停止して再起動してください。

プロセスを停止：**ovstop -c**

プロセスを開始：**ovstart -c**

ステータスを再確認すると、iSPI はステータスに表示されません。

NNM iSPI Performance for QA のインストールプロセスが停止して終了する

フォルダーの作成やコピーができないため、NNM iSPI Performance for QA のインストールプロセスが停止して終了してしまいます。

エラーメッセージ、使用可能なディスク容量、およびパーミッションに関する問題の有無を確認してください。

プロセスの状態が「失敗」になり、再起動できない

下の手順に従う：

- 1 次のコマンドを実行して qajboss を停止：

```
nmsqahalt.ovpl
```

- 2 次のコマンドを 2 回実行：

```
ovstatus -c qajboss
```

ステータスが実行中ではないに戻ります

3 次のコマンドを実行します

```
ovstart -c qajboss
```

上記の回避策で問題が解決しない場合は、下の手順に従います

プロセス (qajboss、nmsdbmgr) の状態が「失敗」になっており、プロセスを再起動できない場合、**ovspmd** (すべてのプロセス) を停止して再起動します。プロセスの状態が「失敗」から「実行中」に変わったかどうかを確認するには、**ovstatus -c** を実行します。

http client invoker に接続できません。有効な HTTP サーバーは [401] に応答します - 未承認。応答 : 未承認 /401

NNMi との NNM iSPI Performance for QA コミュニケーションは無効なユーザー名とパスワードのため壊れました。セクション「変更後の NNMi Web サービスクライアントユーザー名とパスワードを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する」(30 ページ) を参照して Web サーバークライアントのパスワードを変更できます。

NNM iSPI Performance for QA のインストールの後、qajboss の複数インスタンスを実行します

回避策としてこれらの手順に従います。

- 1 \$NnmInstallDir/bin/nmsqahalt.ovpl スクリプトコマンドを実行します
- 2 **ovstatus -c qajboss** と一緒に qajboss ステータスを確認します
- 3 qajboss が実行されていない場合、**ovstart -c qajboss** コマンドを実行します

NNM iSPI Performance for QA 9.10 バージョンにアップロードした後、プローブの再検出に失敗しました

NNMi がすでにノードを検出している場合は、次のコマンドを実行してノードのプローブを再検出します。

```
nnmnoderediscover.ovpl -u <ユーザー名> -p <パスワード> -all
```

または、次のコマンドを実行できます。

```
nmsqadiscover.ovpl -u <ユーザー名> -p <パスワード> -node <ノード名>
```

次のディレクトリからコマンドを実行できます。

UNIX の場合 : \$NnmInstallDir/bin

Windows の場合 : %NnmInstallDir%\bin