

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 : 9.10

インストール ガイド

ドキュメント リリース日 : 2011 年 3 月

ソフトウェア リリース日 : 2011 年 3 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る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 2010-2011 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 — 権利制限について

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。もしくは、連邦取得規制に準拠し配信されたプログラムは「コンピュータ ソフトウェア規制」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, 商用コンピュータ ソフトウェア規制権限 (1987 年 6 月) で規制されます。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 の Extreme! Lab.**
(<http://www.extreme.indiana.edu>) 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、**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://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 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	Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software の概要	9
	デプロイメント シナリオ	9
2	NNM iSPI Performance for QA のインストールの前に	11
	ドキュメントの参照	11
	環境変数	12
	Windows 2008	12
	UNIX	12
	NNMi 管理サーバーにインストールする前に	13
	システム要件	14
	デプロイメント シナリオの特定	14
	インストールの順序	14
	Network Performance Server のインストール	15
	タスク	15
	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	15
3	NNM iSPI Performance for QA のインストール	17
	Windows または UNIX の管理サーバーへのインストール	17
	Windows または UNIX の管理サーバーでのアップグレード	20
	NNM iSPI Performance for QA 9.10 にアップグレードする前に	21
	NNMi 9.00 から NNMi 9.10 バージョンへのアップグレード	22
	NNMi プロセスが実行中かどうかの確認	22
	Network Performance Server 9.00 から Network Performance Server 9.10 バージョンへのアップグレード	22
	Windows または UNIX の管理サーバー上での NNM iSPI Performance for QA 9.10 へのアップグレード	22
	NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動	23
	アップグレード後のタスク	24
	ライセンスに関連する情報	25
	インスタントオン 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
	アンインストールの順序	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	28

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
デフォルトの NNM iSPI Performance for QA のポート	31
使用 NNM iSPI Performance for QA	32
オンライン ヘルプへのアクセス	32
4 高可用性クラスタ環境またはアプリケーション フェイルオーバー環境へのインストール	33
前提条件	33
HA 環境に NNM iSPI Performance for QA をインストール	33
HA の有効化および無効化 : NNMi および NNM iSPI Performance for QA	34
HA 環境における NNM iSPI Performance for QA の削除	34
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 Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software の概要

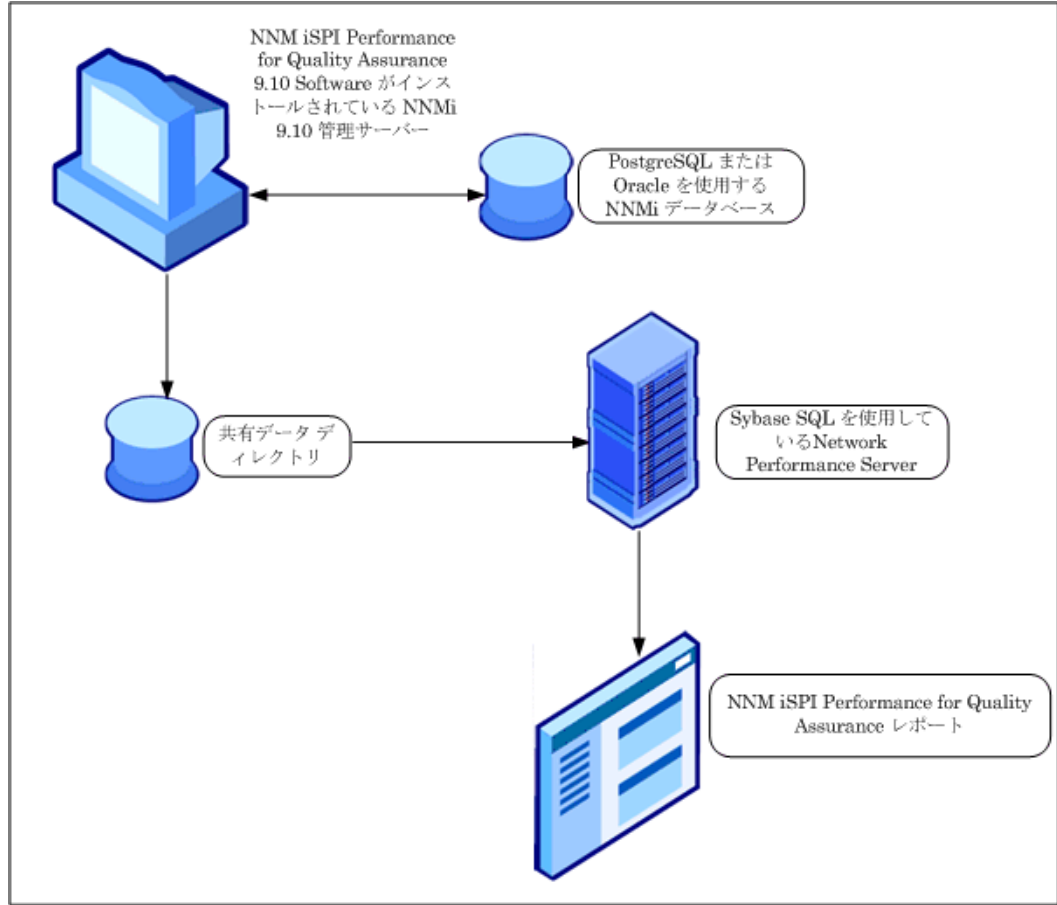
このドキュメントでは、Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software 9.10 を NNM iSPI Performance for QA と呼びます。

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。
- 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。『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software デプロイメントリファレンスガイド』の詳細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://h20230.www2.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_ja.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
<i>HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software</i> 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
<i>HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software System and Device</i> 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]
	ファイル名 : nmQAispi_supportmatrix_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



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://h20230.www2.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 2008

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%: <drive>%Program Files(x86)%HP%HP BTO Software

%NnmDataDir%: <drive>%ProgramData%HP%HP BTO Software

UNIX

UNIX 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:

```
%Nnmdataadir%\conf\%nnm%\props\%nms-local.properties
```

UNIX の場合:

```
$(Nnmdataadir)/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

HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software (NNM iSPI Performance for QA) をインストールする前に、Oracle データベースまたは組み込みの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。

NNM iSPI Performance for QA インストーラにより、NNMi に組み込まれているデフォルトの PostgreSQL データベースが使用されます。

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 管理サーバーまたはリモート サーバーに置くことができます。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 PostgreSQL 組み込みのデータベースまたは Oracle データベース。

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 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 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、Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software (NNM iSPI Performance for QA) をインストールする前に新しい Oracle 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マシンに、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	チェック欄 (はい/いいえ)
ディスク容量	HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software System and Device 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 System and Device 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 System and Device 対応マトリックス	はい

デプロイメント シナリオの特定

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 リファレンス ガイド』を確認してください。

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 のインストール
- 2 NPS のインストール
- 3 NNM iSPI Performance for QA のインストール

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/Network Performance Server 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のサポート 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。

Windows または UNIX の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 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。
 - *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 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`
- 4 [アプリケーションの要件チェックの警告] ダイアログ ボックスが表示された場合、それぞれの警告をクリックして確認し、適切な措置を行います。
- 5 [初期化] ページが開きます。一覧から言語を選択し、[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。
- 6 [はじめに] (インストール) 画面が開きます。[次へ] をクリックします。
- 7 [ライセンス契約] ページが表示されます。NNM iSPI Performance for QA ライセンス規約を確認します。ライセンス契約に同意する場合は、[ライセンス契約の条項に同意します] のオプションを選択して、[次へ] をクリックします。
- 8 [インストール タイプの選択] ページが表示されます。[標準] を選択して、[次へ] をクリックします。
- 9 [データベース タイプの選択] 画面が表示され、次のうちいずれかのオプションを選択できるようになります。
 - 組み込み PostgreSQL データベースを NNM iSPI Performance for QA で使用する場合は、[HP Software の組み込みのデータベース] オプションを選択して [次へ] をクリックします。このオプションが選択されていた場合は、ステップ 10 および 11 をスキップします。
 - Oracle データベースを NNM iSPI Performance for QA で使用する場合は、[Oracle] オプションを選択して [次へ] をクリックします。

- 10 前の手順で Oracle データベースを選択した場合は、[**データベース初期化設定の選択**] ページが表示され、次のうちいずれかのオプションを選択できるようになります。
- 以前定義したデータベース アカウントを使用してデータベースを初期化するには、[**プライマリ サーバーのインストール**] オプションを選択して [**次へ**] をクリックします。
 - [**プライマリ サーバーのインストール**] を使用して初期化された既存データベースに接続するには、[**セカンダリ サーバーのインストール**] オプションを選択して [**次へ**] をクリックします。
- 11 [**Oracle**] データベースを選択した場合は、[**データベース サーバー情報を入力してください**] ページが表示されます。次の詳細を入力してから [**次へ**] をクリックする必要があります。
- **ホスト** : ホスト名は、Oracle データベース サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用できます。
 - **ポート** : Oracle データベース サーバーが使用するポート番号。ダイアログ ボックスには、デフォルトの Oracle ポート番号 (1521) が表示されます。
 - **インスタンス** : NNM iSPI Performance for QA で使用する Oracle インスタンスの名前。
-  NNMi 用に設定されたインスタンス以外の Oracle インスタンスを作成する必要があります。NNMi で設定したのと同じ Oracle インスタンスを使用しないでください。
- 12 HP Software インストーラが、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。
- 表示された値を確認し、[**次へ**] をクリックします。
- 13 [**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、[**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。
- 14 次の詳細を [**QA iSPI の設定**] で指定します。
- **NNM iSPI Performance for QA が NNMi と通信するのに必要な NNMi サーバー情報を指定します。**
 - **NNMi の FQDN/IP アドレス** : NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN)、または部分的なホスト名か IP アドレス
-  次に、完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用するさまざまな設定パラメータのリストを示します。
- NNMi と NNM iSPI Performance for QA は、同じ FQDN を使用する必要があります。NNMi サーバーに複数のドメイン名がある場合、インストール プロセスでいずれかが選択され、Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software (NNM iSPI Performance for QA) のインストールでも同じドメイン名が選択されます。
- NNMi のインストール中、部分ドメイン名の <people>、または IP アドレスの <xx.xx.xx.xx> を使用し、完全修飾ドメイン名を使用しない場合、NNM iSPI Performance for QA には同じ部分ドメイン名または IP アドレスが含まれることになります。この場合、シングルサインオンは無効です。

- **NNMi の HTTP ポート** : NNMi のインストール時に入力した NNMi ポート番号と同じ番号を入力します。デフォルトのポート番号は **80** です。
- **NNMi の HTTPS ポート** : NNMi のインストール時に入力した NNMi ポート番号と同じ番号を入力します。デフォルトのポート番号は **443** です。
- **NNMi JNDI ポート** : JBoss アプリケーション サーバーが内部通信のために使用するポート番号。NNMi のポート番号を入力します。デフォルトのポート番号は **1099** です。

- ▶ **NNM iSPI Performance for QA** インストーラは、NNMi によって現在使用されている値に基づいて上記の値を検出します。
- ▶ **NNM iSPI Performance for QA** のインストール後に NNMi 管理者が上記の値を変更した場合は、更新後の値を使用するように **NNM iSPI Performance for QA** を再設定する必要があります。詳細な指示については、**29 ページの変更後の NNMi ポートを使用するように NNM iSPI Performance for QA を設定する** セクションを参照してください。

- **NNMi Web サービス クライアント ユーザー名** : NNM iSPI Performance for QA の Web サービス クライアント ユーザー名を入力します。
- **NNMi Web サービス クライアント パスワード** : Web サービス クライアント パスワードを入力します。
- **パスワードの再入力** : パスワードの確認のためにパスワードを再入力します。

- ▶ **NNM iSPI Performance for QA** のインストール後に別のユーザー名を使用するか、パスワードを変更する場合は、更新後の値を使用するように **NNM iSPI Performance for QA** を再設定する必要があります。詳細な指示については、**30 ページの変更後の 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** セクションを参照してください。

- **isSecure**: このオプションを指定すると、NNMi では、セキュリティで保護された送信モードが使用されます。デフォルトでは、送信モードはセキュリティで保護されない **HTTP** です。安全な通信をサポートし、**HTTP** ではなく **HTTPS** を使用するには、このオプションを選択します。NNMi インストール中にこのオプションを選択した場合、**NNM iSPI Performance for QA** のみにこのオプションを選択する必要があることに気をつけてください。

- ▶ **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、**29 ページのセキュリティモードのアップデート (HTTP から HTTPS)** セクションを参照してください。

- **NNMi が NNM iSPI Performance for QA と通信するのに必要な QA iSPI Server の詳細を指定** :
 - **QA iSPI FQDN**: NNM iSPI Performance for QA をインストールするサーバーの FQDN。デフォルトでは、このフィールドには NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名が入っています。
 - **QA iSPI HTTP ポート** : デフォルト NNM iSPI Performance for QA HTTP ポート番号は **54040** です。デフォルト QA iSPI HTTP ポートは絶対に変更しないでください。
 - **QA iSPI HTTPS ポート** : デフォルト NNM iSPI Performance for QA HTTP ポート番号は **54043** です。デフォルト QA iSPI HTTPS ポートは絶対に変更しないでください。
 - **QA iSPI JNDI ポート** : NNM iSPI Performance for QA の JNDI ポート番号は **54046** です。これは、JBoss アプリケーション サーバーが内部通信のために使用するポート番号です。

- **isSecure:** このオプションを指定すると、NNM iSPI Performance for QA では、セキュリティで保護された送信モードが使用されます。デフォルトでは、送信モードはセキュリティで保護されない HTTP です。安全な通信をサポートし、HTTP ではなく HTTPS を使用するには、このオプションを選択します。NNMi インストール中にこのオプションを選択した場合、NNM iSPI Performance for QA のみにこのオプションを選択する必要があることに気をつけてください。



HTTPS は Hypertext Transfer Protocol と Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを組み合わせ、暗号化とサーバーの安全な識別を実現します。SSL では、データを 2 つのキーで暗号化する暗号化システムを使用します。

SSL デジタル証明書が Web サイトにインストールされていると、ブラウザの下部領域に錠前のアイコンが表示されます。Extended Validation 証明書が Web サイトにインストールされていると、一部の最新バージョンのブラウザ (Firefox、Internet Explorer、Opera など) では URL 領域に緑色のアドレス バーが表示されます。



- 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、29 ページのセキュリティモードのアップデート (HTTP から HTTPS) セクションを参照してください。

- 15 インストール手順を続けるには **[送信]** をクリックし、設定の詳細をクリアするには **[クリア]** をクリックします。
- 16 **[送信]** のクリック後にメッセージが表示され、製品のインストールの後に必要に応じて NNMi プロセスを停止するように通知されます。 **[OK]** をクリックします。
インストール プロセスには数分かかります。
- 17 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 QA iSPI プロセスを開始できます。 **[OK]** をクリックします。
- 18 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] 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。
- 19 **[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、23 ページの NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動 セクションを参照してください。

Windows または UNIX の管理サーバーでのアップグレード

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 9.10 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 9.10 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 9.00 から NNMi 9.10 バージョン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 9.00 から Network Performance Server 9.10 バージョン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 9.10 へのアップグレード

6 NNM iSPI Performance for QA プロセスの起動

- 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 9.10 にアップグレードする前に

NNM iSPI Performance for QA 9.00 から NNM iSPI Performance for QA 9.10 にアップグレードする前に、次の点に注意してください。

- アップグレード後は、NNM iSPI Performance for QA 9.00 の運用データを保持することはできません。ただし、アップグレード前に設定の詳細を 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または復元されることはありません。設定の詳細をバックアップ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 9.00 の設定用ユーザーインタ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。

サイト、しきい値、ディスカバリフィルタ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「サイト設定フォームを使用した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

しきい値設定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の設定のエクスポート

ディスクバリフィルタ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をエクスポートする必要があります。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の設定フォームを使用したディスクバリフィルタのエクスポート」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 9.00 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、28 ページの NPS からの NNM iSPI Performance for QA レポートデータの削除を参照してください。

NNMi 9.00 から NNMi 9.10 バージョンへのアップグレード

NNMi 9.00 から NNMi 9.10 バージョンへのアップグレード方法の詳細は、『HP Network Node Manager i Software 9.10 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 9.10 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
```

- qa jboss プロセスが実行中の場合、次のコマンドを使用して手動で停止します。

```
ovstop -c qajboss
```

qa jboss 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 9.00 から Network Performance Server 9.10 バージョンへのアップグレード

Network Performance Server 9.00 から Network Performance Server 9.10 バージョンへのアップグレード方法の詳細は、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics/Network Performance Server 9.10 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 9.10 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 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
```
- 4 [初期化] ページが開きます。一覧から言語を選択し、[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。
- 5 [はじめに] (アップグレード) 画面が表示されます。[次へ] をクリックします。
- 6 [ライセンス契約] ページが表示されます。NNM iSPI Performance for QA ライセンス規約を確認します。ライセンス契約に同意する場合は、[ライセンス契約の条項に同意します] のオプションを選択して、[次へ] をクリックします。
- 7 [インストール タイプの選択] ページが表示されます。[標準] を選択して、[次へ] をクリックします。
- 8 HP Software インストーラが、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。表示された値を確認し、[次へ] をクリックします。
- 9 [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。
- 10 アップグレードを続行する目にバックアップの取得が可能なことを通知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 qajboss が実行 **されない**場合は、確認の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。
- 12 組み込みデータベースでアップグレードした場合、iSPI PostGres データベースを作成するため、インストーラが 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。
- 13 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 QA iSPI プロセスを開始できます。[OK] をクリックします。
- 14 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] 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。
- 15 [完了] をクリックします。

NNM iSPI Performance for QA のアップグレードが完了しました。

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

設定をインポートできます。

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。アップグレード後に設定の詳細が自動的に復元されることはありません。ただし、NNM iSPI Performance for QA 9.10 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することはできません。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 9.10 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、ディスクバリフィルタの設定をインポートするには、次の手順に従います。

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。

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。

ディスクバリフィルタ設定のインポート

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をインポートできます。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の設定フォームを使用したディスカバリフィルタのインポート」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 の情報に関連したライセンスは次のとおりです。

インスタントオン 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 のすべての監視対象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。QA の iSPI Performance に対して [ヘルプ -> NNM iSPIs のヘルプ ->] でシステム情報プローブとポイント使用量を表示

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、次のコマンドを入力します。

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 テキストエディタを使用し、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、次のコマンドを入力します。


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 9.10 バージョンを削除する場合、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。

アンインストールの順序

NNM iSPI Performance for QA をアンインストール中、最初に NNM iSPI Performance for QA をアンインストールする必要があります。次に、NPS またはその他の NNM iSPI をアンインストールします (必要な場合)。最後に NNMi (必要な場合) を削除します。

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] 画面が表示されます。

[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。

- 6 **NNM iSPI Performance for QA** をアンインストールした後に実行しない場合は、**NNMi** を停止を示す情報を表示します。**[OK]** をクリックします。
- 7 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] 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。
- 8 **[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 の場合

```
$NnmInstallDir/NNMPerformanceSPI/bin/uninstallExtensionPack -p  
Quality_Assurance
```

Windows の場合:

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

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_9.10.000
- 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 `nmn.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、HTTPS ポート、JNDI ポートの設定パラメータを変更できます。

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 プロパティ、`jboss.http.port`、`jboss.https.port` の値を取得します。
- 3 次のディレクトリで使用可能な `nms-qa.ports.properties` ファイルにおいて、前の手順で取得した `jboss.http.port` の値で `-Djboss.nnm.port` プロパティの値を置き換えます。

Windows の場合:

```
%NnmdataDir%¥shared¥qa¥conf¥
```

UNIX の場合:

```
$Nnmdataadir/shared/qa/conf/
```

- 4 次のディレクトリに存在する `nnm.extended.properties` ファイルにおいて、手順 2 で取得した `jboss.http.port` の値で `com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.port` プロパティの値を置き換えます。

Windows の場合:

```
%Nnmdataadir%¥shared¥qa¥conf¥
```

UNIX の場合:

```
$Nnmdataadir/shared/qa/conf/
```

- 5 次のディレクトリに存在する `nnm.extended.properties` ファイルにおいて、手順 2 で取得した `jboss.https.port` の値で `com.hp.ov.nms.spi.qa.Nnm.secureport` プロパティの値を置き換えます。

Windows の場合:

```
%Nnmdataadir%¥shared¥qa¥conf¥
```

UNIX の場合:

```
$Nnmdataadir/shared/qa/conf/
```

- 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ルート権限が必要です。

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 `nmn.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
```

デフォルトの NNM iSPI Performance for QA のポート

NNM iSPI Performance for QA のインストール中にデフォルト ポートを変更しなかった場合、NNM iSPI Performance for QA の JBoss アプリケーション サーバーは次のデフォルト ポートを使用します。

- `-Djboss.http.port=54040`
- `-Djboss.jnp.port=54046`
- `-Djboss.https.port=54043`
- `-Djboss.rmi.port=54049`
- `-Djboss.jrmp.port=54044`
- `-Djboss.pooled.port=54048`
- `-Djboss.socket.port=54045`
- `-Djboss.bisocket.port=54047`
- `-Djboss.ws.port=54042`
- `-Djboss.ejb3.port=54041`
- `-Djboss.nnm.port=80`
- `-Djboss.jmsControl.port=54458`
- `-Djboss.ssljmsControl.port=54091`

- -Djboss.sslbisocket.port=54092



NNM iSPI Performance for QA にポート番号を独占的に割り当てる必要があります。ポートを割り当てるのは、NNM iSPI Performance for QA がインストールされた NNMi 管理サーバーでその他いずれのアプリケーションにも使用されていないことを確認してください。また、すでに他のポートに割り当てられたポート番号は指定できません。

使用 NNM iSPI Performance for QA

次に示す手順に従って、Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software (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。

4 高可用性クラスタ環境またはアプリケーションフェイルオーバー環境へのインストール

アプリケーションフェイルオーバー環境で NNM iSPI Performance for QA をインストールする場合は、プライマリおよびセカンダリの NNMi 管理サーバーの両方に NNM iSPI Performance for QA をインストールする必要があります。デプロイメントの詳細については、『HP Network Node Manager iSPI Performance for Quality Assurance Software 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。

NNM iSPI Performance for QA を高可用性 (HA) クラスタ環境またはアプリケーションフェイルオーバー環境にインストールまたはアップグレードし、モニタリング設定の冗長性を実現できます。NNM iSPI Performance for QA 製品は、NNMi がインストールされる HA 環境にインストールできます。

前提条件

HA 環境で NNM iSPI Performance for QA のインストールを開始する前に、『NNMi デプロイメントリファレンス』の「高可用性クラスタでの HP NNM i-series Software の設定」を参照し、NNMi HA 構成について理解してください。

NNM iSPI Performance for QA を HA 環境にインストールする前に、次の要件が満たされていることを確認してください。

- NNM iSPI Performance for QA が NNMi 管理サーバーで実行されている。
- NNM iSPI Performance for QA が NNMi と同じ組み込みのデータベース (PostgreSQL) インスタンスを使用している。

HA 環境に NNM iSPI Performance for QA をインストール

HA 環境で NNMi を実行中に 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 NNMi 管理サーバーが HA モードで実行されている場合、管理サーバーの HA を無効にします。HA の有効化および無効化の詳細については、「34 ページの HA の有効化および無効化：NNMi および NNM iSPI Performance for QA」を参照してください。
- 2 NNM iSPI Performance for QA のインストールを開始します。
- 3 HA を NNMi 管理サーバーで有効にします。
- 4 NNM iSPI Performance for QA 用に HA を有効にします。



HA 環境に NNMi がインストールされていない場合、NNMi と NNM iSPI Performance for QA を一緒にインストールします。

HAの有効化および無効化 : NNMi および NNM iSPI Performance for QA

NNM iSPI Performance for QA に HA を有効化する前に、NNMi が HA で設定されているか確認してください。詳細については『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。

NNM iSPI Performance for QA 用に HA を有効にするには、まずプライマリ ノードで、次にセカンダリ ノードで、NNM iSPI Performance for QA 用に HA を有効にします。

NNM iSPI Performance for QA 用に HA を有効にするには、次のコマンドを使用します。

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%¥misc¥nnm¥ha¥nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon QASPIHA
```

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir¥misc¥nnm¥ha¥nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon QASPIHA
```

NNM iSPI Performance for QA 用の HA を無効にするには、まずセカンダリ ノードで、次にプライマリ ノードで、NNM iSPI Performance for QA 用の HA を無効にします。

NNM iSPI Performance for QA 用の HA を無効にするには、次のコマンドを使用します。

Windows の場合:

```
%NnmInstallDir%¥misc¥nnm¥ha¥nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon QASPIHA
```

UNIX の場合:

```
$NnmInstallDir¥misc¥nnm¥ha¥nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon QASPIHA
```

HA 環境における NNM iSPI Performance for QA の削除

HA 環境の NNM iSPI Performance for QA を削除するには、次の手順に従います。

- 1 NNMi 管理サーバーが HA モードで実行されている場合、NNM iSPI Performance for QA 用の HA を無効にします。HA の有効化および無効化の詳細については、「34 ページの [HA の有効化および無効化 : NNMi および NNM iSPI Performance for QA](#)」を参照してください)
- 2 HA を NNMi 管理サーバーで無効にします。
- 3 NNM iSPI Performance for QA をアンインストールします。
- 4 HA を NNMi 管理サーバーで有効にします。

NNMi 管理サーバーで HA を無効にする手順については、『NNMi デプロイメント リファレンス』の「*高可用性クラスタでの HP NNM i-series Software の設定*」を参照してください。

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 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 30 ページの変更後の **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** 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 が既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。

```
nmmnoderediscover.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