

# HP Network Node Manager i Software

Windows<sup>®</sup>、HP-UX、Linux、および Solaris オペレーティングシステム用

ソフトウェアバージョン : NNMi 9.20

---

HP Network Node Manager i Software—HP Business Service  
Management 統合ガイド

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

### 保証について

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。

### 権利制限について

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

### 著作権について

© Copyright 2008–2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商標に関する通知

Adobe® は Adobe Systems Incorporated の登録商標です。

HP 9000 コンピューター上の 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 ビット両方の環境) は、すべて Open Group UNIX 95 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 The Open Group の登録商標です。

### Oracle テクノロジーの制限された権限に関する通知

国防省連邦調達規則補足 (DOD FAR Supplement) に従って提供されるプログラムは、「商用コンピューターソフトウェア」であり、ドキュメントを含む同プログラムの使用、複製および開示は、該当する Oracle 社のライセンス契約に規定された制約を受けるものとします。それ以外の場合は、連邦調達規則に従って供給されたプログラムは、「制限されたコンピューターソフトウェア」であり、関連文書を含むプログラムの使用、複製、および公開は、FAR 52.227-19、『商用コンピューターソフトウェア - 制限された権限』(1987年6月)に記載されている制限に従うものとします。Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Oracle ライセンスの全文は、NNMi の製品 DVD にある license-agreements の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 で開発されたソフトウェアが含まれています。  
(<http://www.apache.org>)

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>)

## 使用可能な製品ドキュメント

このガイドに加え、次のドキュメントが NNMi について利用できます。

- **HP Network Node Manager i Software** ドキュメント一覧 - HP マニュアル Web サイト上にあります。このファイルを使用して、このバージョンの NNMi の NNMi ドキュメントセットにある追加や改訂を調べることができます。リンクをクリックして、HP マニュアル Web サイト上のドキュメントにアクセスします。
- **HP Network Node Manager i Software** インタラクティブインストールガイド - これは対話型ドキュメントで、NNMI 9.20 製品メディアで入手できます。  
詳細については、製品メディアの `nnmi_interactive_installation_ja_README.txt` ファイルを参照してください。
- **HP Network Node Manager i Software** アップグレードリファレンス - HP マニュアル Web サイトから入手できます。
- **HP Network Node Manager i Software** リリースノート - 製品メディアおよび NNMi 管理サーバーから入手できます。
- **HP Network Node Manager i Software** システムとデバイス対応マトリックス - 製品メディアおよび NNMi 管理サーバーから入手できます。
- **HP Network Node Manager iSPI Network Engineering Toolset** 計画とインストールガイド (HP Network Node Manager iSPI Network Engineering Toolset Planning and Installation Guide) - NNM iSPI NET 診断サーバー製品メディアにあります。

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確認する場合は、以下をご覧ください。

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

このサイトを利用するには、HP Passport への登録とサインインが必要です。HP Passport ID のご登録は、次の URL で行ってください。

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

または、HP Passport のログインページの [**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。詳細は HP 販売員にお尋ねください。



# 目次

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合	8
HP NNMi—HP Universal CMDB 統合	8
HP BSM トポロジ統合と HP UCMDDB 統合の比較	8
HP NNMi—HP BSM Operations Management を統合する方法の比較	10
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合	11
HPOM および HP BSM Operations Management と統合される HP NNMi	11
BSM の NNMi の視覚化	11
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合	14
値	14
統合製品	14
ドキュメント	15
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の有効化	15
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の使用法	16
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合設定の変更	17
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の無効化	17
HP NNMi—HP BSM トポロジ統合のトラブルシューティング	17
BSM ユーザーインターフェイスでインターフェースラベルが MAC アドレスとして表示される	18
RTSM の管理対象ノードで CI が重複する	18
アプリケーションフェイルオーバーと HP NNMi—HP BSM トポロジ統合	18
[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームのリファレンス	18
NNMi 管理サーバー接続	19
BSM ゲートウェイサーバー接続	19
BSM トポロジフィルター	20
HP NNMi—HP UCMBD 統合	23
値	24
統合製品	24
ドキュメント	25
HP NNMi—HP UCMBD 統合の使用法	25
HP NNMi と HP UCMDDB 間のシングルサインオンの設定	25
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合	27
値	28
統合製品	28
ドキュメント	29
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の有効化	29

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法.....	32
設定項目の ID .....	32
ヘルスインジケーター .....	33
デフォルトのポリシー条件 .....	33
ポリシー条件のカスタマイズ.....	34
詳細情報.....	34
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の変更 .....	35
新規 NNMi トラップの SNMP トラップポリシー条件の更新 .....	35
設定パラメーターの変更 .....	35
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の無効化.....	36
HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合のトラブルシューティング .....	36
BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントが表示されない.....	36
BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントの一部だけが 表示される .....	38
[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームリファレンス (BSM Operations Management 統合).....	39
BSM Integration Adapter の接続.....	39
BSM Operations Management 統合コンテンツ.....	40
BSM Integration Adapter 転送先のステータス情報 .....	43
MyBSM ポータル .....	45
MyBSM で使用できる NNMi コンポーネント .....	45
MyBSM の NNMi コンポーネントの設定.....	46
HP NNMi と HP BSM 間のシングルサインオンの設定 .....	47
HP BSM への SSL 接続の設定.....	48
BSM エンドユーザー管理レポートから使用できる NNMi データ .....	51
HP NNMi へのドリルダウンが可能なエンドユーザー管理レポート .....	52
NNMi データへのドリルダウンの設定 .....	53
HP BSM からの NNMi の視覚化の有効化.....	53

# HP Business Service Management と HP NNMi の統合

HP Business Service Management (HP BSM) プラットフォームは、本番アプリケーションの可用性の管理、システムのパフォーマンス監視、インフラストラクチャーのパフォーマンス監視、および障害が発生した場合の積極的な解決に使用するツールです。

HP BSM のご購入については、HP 営業担当者にご相談ください。

この章では、HP NNMi と HP BSM 間で使用できる統合を紹介します。内容は以下のとおりです。

- 8 ページの [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合](#)
- 8 ページの [HP NNMi—HP Universal CMDB 統合](#)
- 8 ページの [HP BSM トポロジ統合と HP UCMDB 統合の比較](#)
- 10 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management を統合する方法の比較](#)
- 11 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合](#)
- 11 ページの [HPOM および HP BSM Operations Management と統合される HP NNMi](#)
- 11 ページの [BSM の NNMi の視覚化](#)

---

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合は、HP NNMi—HP UCMDB 統合とは異なります。HP NNMi 9.0 以降では、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を使用することをお勧めします。

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合では、NNMi トポロジを使用して HP BSM Run-time Service Model (RTSM) にデータを入力します。HP BSM は、設定項目 (CI) として NNMi トポロジに含まれる各デバイスを保存します。HP BSM ユーザーおよび統合アプリケーションは、ネットワークデバイス間の関係を確認できます。詳細については、13 ページの [HP Business Service Management トポロジ](#) を参照してください。

HP NNMi 9.00 より古いバージョンの HP NNMi 製品に対する下位互換性を確保するには、「[HP NNMi—HP Universal CMDB 統合](#)」で要約されている HP NNMi—HP UCMDB 統合をお勧めします。

---

## HP NNMi—HP Universal CMDB 統合

HP NNMi—HP UCMDB 統合の方法は、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の方法とは異なります。HP NNMi 9.00 より古いバージョンの HP NNMi 製品に対する下位互換性を確保するには、HP NNMi—HP UCMDB 統合をお勧めします。

HP Universal CMDB (HP UCMDB) は、HP Discovery and Dependency mapping (DDM、検出および依存関係マッピング) へのネイティブ統合によって、インフラストラクチャーとアプリケーションの関係についての最新で正確な情報を自動的に維持します。詳細については、23 ページの [HP Universal CMDB](#) を参照してください。

HP NNMi 9.00 以降では、「[HP NNMi—HP BSM トポロジ統合](#)」で要約されている HP NNMi—HP BSM トポロジ統合をお勧めします。

---

## HP BSM トポロジ統合と HP UCMDB 統合の比較

HP NNMi—HP UCMDB 統合と HP NNMi—HP BSM トポロジ統合では、異なるユーザーのニーズに対応します。

- HP NNMi 9.00 以降では、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を使用することをお勧めします。HP NNMi—HP BSM トポロジ統合では、ヘルスインジケータおよび重要なパフォーマンスインジケータ (KPI) の計算を使用し、同期ツールに基づいてリアルタイムに監視します。
- HP NNMi—HP UCMDB 統合では、NNMi インベントリのより静的なスナップショットを使用し、設定または資産管理でより役立ち、HP NNMi 9.00 より古いバージョンの HP NNMi 製品に対する下位互換性を確保するために使用されます。

9 ページの [表 1](#) に、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合と HP NNMi—HP UCMDB 統合の主な違いを示します。



表1 トポロジデータベースと NNMi の統合の比較

比較項目	HP NNMi—HP BSM トポロジ統合	HP NNMi—HP UCMDB 統合
使用事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作および監視用</li> <li>バージョン 9.0 以降の HP NNMi に使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設定または資産管理用</li> <li>HP NNMi 9.0 より古いバージョンの HP NNMi 製品に対する下位互換性を確保するために使用</li> </ul>
タイミング	ほぼリアルタイムの更新	スケジュールされた情報の更新
オブジェクト	トポロジオブジェクト <ul style="list-style-type: none"> <li>Node</li> <li>Layer2Connection</li> <li>Interface</li> <li>IpAddress</li> <li>IpSubnet</li> <li>Layer2Connection</li> <li>VLAN</li> <li>HardwareBoard</li> <li>PhysicalPort</li> </ul>	設定項目タイプ (CIT) <ul style="list-style-type: none"> <li>Node</li> <li>Layer2Connection</li> <li>IpAddress</li> <li>IpSubnet</li> <li>VLAN</li> <li>HardwareBoard</li> <li>PhysicalPort</li> </ul>
トポロジの同期方法	BSM RTSM に NNMi トポロジをプッシュ (ほぼリアルタイムの情報)	スケジュールされた DDM ベースのネットワークトポロジ同期 (リアルタイムでない情報)
NNMi コンソールで影響分析を使用できるかどうか	いいえ	はい
NNMi コンソールから URL で設定項目の詳細を起動できるかどうか	いいえ	はい
NNMi 管理サーバー	1 つの NNMi 管理サーバーのみ統合可能	複数の NNMi 管理サーバーを統合可能

## HP NNMi—HP BSM Operations Management を統合する方法の比較

表 2 に、HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合と HP NNMi—HPOM 統合の比較を示します。

HP NNMi—HP BSM Operations Management の統合の詳細については、11 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合](#) を参照してください。

HP NNMi—HPOM の統合の詳細については、『[HP Network Node Manager i Software—HP Operations Manager 統合ガイド](#)』を参照してください。

表 2 NNMi と HP BSM Operations Management および HPOM の統合の比較

比較項目	BSM Integration Adapter との直接統合	HPOM を介した間接統合
説明テキスト	イベントに説明テキストを含めることはできません。ユーザー定義の説明を URL として起動するツールを作成できます(このツールの外部ドキュメントを作成する必要があります)。	イベントに説明テキストを含めることができます。
アクション	イベントにオペレーターが起動するアクションまたは自動アクションを含めることができます。これらの目的に対応するツールを作成できます。	イベントにオペレーターが起動するアクション、自動アクション、またはその両方を含めることができます。
NNMi 管理サーバー監視	BSM Integration Adapter は、イベントフォワーダーとしてのみ機能します。NNMi 管理サーバーは監視されません。	HP Operations エージェントおよびポリシーで NNMi 管理サーバーを完全に監視することができます。
イベント関連処理	BSM イベントパイプラインのスクリプトを使用して追加の関連処理が行われます。	NNMi 管理サーバーから転送されるイベントは、ユーザー定義の構成要素関連処理および ECS 関連処理に参加できます。
ポリシー管理	複数の NNMi 管理サーバーがある環境の場合、NNMi 管理サーバーの BSM Integration Adapter 間でポリシーを手動で交換する必要があります。	HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装：複数の NNMi 管理サーバーがある環境の場合、HP NNMi から転送されるイベントのポリシーを HPOM で中央管理できます。
ライセンスコスト	BSM Integration Adapter ライセンスでは、追加コストはありません。	HP Operations エージェントライセンスでは、NNMi 管理サーバーごとにコストが追加されます。
通信	1 方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装は 1 方向です。</li> <li>HP NNMi—HPOM 統合の Web サービス実装では、双方向のイベント処理が可能です。</li> </ul>

---

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、NNMi 管理イベントのインシデントを SNMPv2c トラップとして NNMi 管理サーバーの HP BSM Integration Adapter に転送します。BSM Integration Adapter は、NNMi トラップをフィルターし、それを HP BSM Operations Management イベントブラウザに転送します。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合で、HP NNMi が受信する SNMP トラップをアダプターに転送することもできます。この統合では、NNM 6.x または 7.x 管理ステーションで生成されたイベントはアダプターに転送しません。

推奨されているように Northbound 転送を有効にする (nnmopcexport.ovpl に -omi\_hi オプションを使用する) と、HP BSM Operations Management イベントブラウザで表示できるイベントにヘルスインジケータを含めることができます。NNMi-BSM トポロジ同期を有効にした場合、イベントは BSM RTSM インベントリの CI と対応付けられます。詳細については、33 ページのヘルスインジケータを参照してください。

詳細については、27 ページの HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合を参照してください。

---

## HPOM および HP BSM Operations Management と統合される HP NNMi

HPOM アクティブメッセージブラウザおよび BSM Operations Management イベントブラウザに NNMi インシデントを表示するには、任意の順序で以下の両方を実行します。

- 『HP Network Node Manager i Software-HP Operations Manager 統合ガイド』の「HP NNMi—HPOM 統合 ( エージェント実装 )」セクションの説明に従って、HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装を設定します。
- 『HP OMi インストールおよび配備ガイド』(HP OMi Installation and Deployment Guide) の説明に従って、BSM Operations Management イベントブラウザとの HPOM 統合を設定します。

---

## BSM の NNMi の視覚化

HP NNMi と HP BSM の両方が実行されている環境の場合、2 つの製品を適切に統合すると、HP BSM 内で以下の視覚化された NNMi データにアクセスできます。

- MyBSM ポータルの NNMi コンポーネント。詳細については、45 ページの MyBSM ポータルを参照してください。
- BSM Operations Management イベントブラウザのイベントから起動される NNMi コンソールビュー。詳細については、32 ページの HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法を参照してください。



# HP Business Service Management トポロジ

HP NNMi 9.0 以降では、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の方法（この章で説明）を使用することをお勧めします。この推奨される統合は、23 ページの [HP NNMi—HP UCMBD 統合](#) で説明されている HP NNMi—HP UCMBD 統合とは異なります。

HP Business Service Management (HP BSM) ソフトウェアは、本番アプリケーションの可用性の管理、システムのパフォーマンス監視、インフラストラクチャーのパフォーマンス監視、および障害が発生した場合の積極的な解決に使用するツールです。

HP BSM のご購入については、HP 営業担当者にご相談ください。

この章には、以下のトピックがあります。

- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合](#)
- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の有効化](#)
- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の使用法](#)
- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合設定の変更](#)
- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の無効化](#)
- [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合のトラブルシューティング](#)
- [アプリケーションフェイルオーバーと HP NNMi—HP BSM トポロジ統合](#)
- [\[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定\] フォームのリファレンス](#)

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合では、NNMi トポロジを使用して BSM Run-time Service Model (RTSM) にデータを入力します。HP BSM は、設定項目 (CI) として NNMi トポロジに含まれる各デバイスを保存します。BSM RTSM ユーザーおよび統合アプリケーションは、ネットワークデバイス間の関係を確認できます。

また、統合により、NNMi データベースに入力された CI の識別子が保存されます。NNMi 管理対象デバイスの CI は以下のように使用します。

- MyBSM ポータルの NNMi コンポーネント。
- BSM Real User Monitor (RUM) から使用可能なパルスビュー。
- HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装を使用して、BSM Integration Adapter を指し示すことで、HP NNMi—HP BSM Operations Management で NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントが BSM CI と関連付けられます。詳細については、32 ページの**設定項目の ID** を参照してください。
- HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装を使用して、NNMi 管理サーバーの HPOM エージェントを指し示すことで、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを BSM CI に関連付けることができます。詳細については、『**HP Network Node Manager i Software-HP Operations Manager 統合ガイド**』の「**設定項目の ID**」セクションを参照してください。

### 値

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合によって、HP NNMi はネットワークデバイスのステータスと関係情報の信頼できるソースとして使用できるようになります。統合により、HP BSM とのその他の統合が可能になります。NNMi コンソールから HP BSM ユーザーインターフェースにアクセスすることはできません。

### 統合製品

この章の情報は、以下の製品に当てはまります。

- HP BSM



サポートされるバージョンは、NNMi システムおよびデバイスのサポートマトリックスにリストされています。

- HP NNMi 9.20

HP NNMi—HP BSM は、別々のコンピューターにインストールする必要があります。NNMi 管理サーバーと BSM ゲートウェイサーバーのコンピューターで使用するオペレーティングシステムは、同じでも、異なっても構いません。

サポートされているハードウェアプラットフォームおよびオペレーティングシステムの最新情報については、両方の製品の対応マトリックスを参照してください。

## ドキュメント

この章では、HP BSM と通信するように HP NNMi を設定する方法について説明します。BSM のドキュメントスイートでは、BSM の機能について詳しく説明しています。ドキュメントスイートは BSM 製品メディアに含まれています。

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の有効化



HP NNMi は、HP BSM トポロジおよび HP Universal CMDB (HP UCMDB) と同時に統合することはできません。この NNMi 管理サーバーで HP NNMi—HP UCMBD 統合を設定した場合は、その設定を無効にしてから HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を有効にしてください。両方のデータベースで NNMi の情報が必要である場合は、以下を両方とも任意の順序で実行してください。

- この章の説明に従って、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を設定します。
- UCMDB 製品メディアに収録されている『UCMDB データフロー管理ガイド』の説明に従って BSM と UCMDB の統合を設定します。UCMDB 製品のこのマニュアルは、次の URL から入手することもできます。  
**<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>**

NNMi管理サーバーで、以下の手順に従ってHP NNMiとHP BSM間の接続を設定します。

- 1 オプション。インタフェースの RTSM を更新し、MAC アドレスよりも分かりやすい名前にインタフェース表示ラベルを設定します。
  - a BSM ユーザーインタフェースで [CI タイプマネージャー] ページを開きます ([ 管理者 ] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [CI タイプマネージャー])。
  - b [CI タイプ] ペインでインタフェースを選択します ([ 構成アイテム ] > [インフラストラクチャーエレメント] > [ノードエレメント] > [インタフェース])。
  - c 編集ペインの [デフォルトのラベル] タブの [CI タイプ属性] で [InterfaceName] を選択します。
  - d [CI タイプラベルの定義形式] で、以下のように形式を設定します。
 

```
interface_name | mac_address
```
- 2 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームを開きます ([ 統合モジュールの設定 ] > [HP BSM トポロジ])。
- 3 [統合の有効化] チェックボックスをオンにし、フォームの残りのフィールドに入力できるようにします。
- 4 NNMi 管理サーバーへの接続情報を入力します。これらのフィールドの詳細は、19 ページの [NNMi 管理サーバー接続](#) を参照してください。
- 5 BSM ゲートウェイサーバーへの接続情報を入力します。これらのフィールドの詳細は、19 ページの [BSM ゲートウェイサーバー接続](#) を参照してください。
- 6 オプション：統合から管理対象外の CI と未接続インタフェースを除外する場合は、[管理対象オブジェクトの同期のみを行います] を選択します。
- 7 オプション：HP BSM で管理する NNMi ノードを説明する情報を入力します。これらのフィールドの詳細は、20 ページの [BSM トポロジフィルター](#) を参照してください。

- 8 フォームの下部にある [送信] をクリックします。

新しいウィンドウにステータスメッセージが表示されます。NNMi 管理サーバーへの接続に問題があることを示すメッセージが表示されたら、[戻る] をクリックして、エラーメッセージを参考に値を調整してください。



NNMi 管理サーバーに接続できず、証明書に問題があると推測される場合は、『NNMi 9.20 デプロイメントリファレンス』の「NNMi での証明書の使用」を参照してください。

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の使用法

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合により、BSM RTSM に以下の CI タイプが入力されます。

- **InfrastructureElement > Node**  
NNMi トポロジのノード。20 ページの **BSM トポロジフィルター** に記載されているとおりにノードを制限できます。
- **InfrastructureElement > NodeElement > Interface**  
統合によって HP BSM にデータが入力されるノード CI に関連付けられたインターフェース。
- **InfrastructureElement > NetworkEntity > IpAddress**  
統合によって HP BSM にデータが入力されるノード CI に関連付けられたインターフェースの IP アドレス。
- **InfrastructureElement > NodeElement > HardwareBoard**  
統合によって BSM にデータが入力されるノード CI に関連付けられたカード。
- **InfrastructureElement > NodeElement > PhysicalPort**  
統合によって HP BSM にデータが入力されるノード CI に関連付けられたポート。
- **InfrastructureElement > NetworkEntity > IpSubnet**  
iSPI NET トポロジのすべてのサブネット。
- **InfrastructureElement > NetworkEntity > Layer2Connection**  
統合がノード CI として HP BSM に入力する接続エンドを少なくとも 2 つ持つ NNMi Layer 2 接続。

BSM RTSM で作成された CI ごとに、統合によって NNMi データベースに RTSM 識別子が保存されます。



デフォルトでは、HP NNMi はエンドノードを検出しません。NNMi の検出と監視の設定を更新し、HP BSM で確認する必要があるエンドノードが含まれるようにしてください。

HP NNMi—HP BSM トポロジ統合は、一方向通信で NNMi 情報と更新を BSM RTSM に転送します。HP NNMi は、BSM CI 情報の使用方法を認識していないか管理していないため、統合は、ある一定の期間更新されていない CI を削除する上で、BSM のエージングポリシーに依存します。



ほかの製品が HP BSM と統合すると、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合によって、それらの製品は NNMi のトポロジ情報を使用できるようになります。ユーザーがこの統合を直接操作することはありません。

---

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合設定の変更

- 1 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームを開きます ([統合モジュールの設定] > [HP BSM トポロジ])。
- 2 該当するように値を変更します。このフォームのフィールドの詳細は、18 ページの [HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームのリファレンスを参照してください。
- 3 フォームの上部にある [統合の有効化] チェックボックスがオンであることを確認し、フォームの下部にある [送信] をクリックします。

▶ 変更はただちに有効になります。ovjboss を再起動する必要はありません。

---

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の無効化

- 1 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームを開きます ([統合モジュールの設定] > [HP BSM トポロジ])。
- 2 フォームの上部にある [統合の有効化] チェックボックスをオフにし、フォームの下部にある [送信] をクリックします。統合 URL アクションはもう使用できません。

▶ 変更はただちに有効になります。ovjboss を再起動する必要はありません。

---

## HP NNMi—HP BSM トポロジ統合のトラブルシューティング

この項では以下の内容について説明します。

- 18 ページの BSM ユーザーインターフェイスでインターフェースラベルが MAC アドレスとして表示される
- 18 ページの RTSM の管理対象ノードで CI が重複する

RTSM への接続に関するトラブルシューティングについては、BSM ドキュメントスイートを参照してください。

## BSM ユーザーインターフェイスでインターフェースラベルが MAC アドレスとして表示される

RTSM では、インターフェースラベルとしてインターフェース名よりも MAC アドレスがデフォルトで優先されます。BSM ユーザーインターフェイスでインターフェース名を表示するには、15 ページの手順 1 の説明に従ってインターフェースモデルを編集します。

## RTSM の管理対象ノードで CI が重複する

HP Operations Manager も RTSM と同期している場合は、RTSM の管理対象ノードで重複した CI が表示されることがあります。HPOM で検出されるノードは CI タイプコンピューターであり、iSPI NET で検出されるノードは CI タイプノードです。この重複による製品のパフォーマンスへの影響はありません。

---

## アプリケーションフェイルオーバーと HP NNMi—HP BSM トポロジ統合

NNMi 管理サーバーが NNMi アプリケーションフェイルオーバーに参加する場合、HP NNMi—HP BSM トポロジは、フェイルオーバーの発生後、新しい NNMi 管理サーバーホスト名で続行されます。統合のユーザーにフェイルオーバーを意識させないようにしてください。

統合では、BSM サーバーの自動フェイルオーバーはサポートされません。

---

## [HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームのリファレンス

[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームには、HP NNMi と HP BSM 間の通信を設定するためのパラメーターが含まれています。このフォームは、[統合モジュールの設定] ワークスペースから使用できます。



Administrator ロールの NNMi ユーザーのみが [HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームにアクセスできます。

[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームは、以下の領域に関する情報を収集します。

- 19 ページの [NNMi 管理サーバー接続](#)
- 19 ページの [BSM ゲートウェイサーバー接続](#)
- 20 ページの [BSM トポロジフィルター](#)

統合設定に変更を適用するには、[HP NNMi—HP BSM トポロジの統合設定] フォームの値を更新し、[送信] をクリックします。

## NNMi 管理サーバー接続

19 ページの表 3 に、NNMi 管理サーバーへの接続パラメーターをリストします。これは NNMi コンソールを開くために使用したのと同じ情報です。これらの値の多くを決定するには、NNMi コンソールセッションを起動する URL を調べます。NNMi 管理者と協力し、設定フォームのこのセクションに適切な値を決定します。

表 3 NNMi 管理サーバー情報

フィールド	説明
NNMi SSL 有効化	<p>接続プロトコル指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTPS を使用するように NNMi コンソールが設定されている場合は、[NNMi SSL の有効化] チェックボックスをオンにします。これがデフォルト設定です。</li> <li>• HTTP を使用するように NNMi コンソールが設定されている場合は、[NNMi SSL の有効化] チェックボックスをオフにします。</li> </ul> <p>統合では、この指定に基づいて NNMi コンソールに接続するポートが選択されます。</p>
NNMi ホスト	NNMi 管理サーバーの正式な完全修飾ドメイン名。このフィールドは読み取り専用です。
NNMi ユーザー	NNMi Web サービスに接続するためのユーザー名。このユーザーは、NNMi Administrator または Web Service Client のロールを持っている必要があります。
NNMi パスワード	指定の NNMi ユーザーのパスワード。

## BSM ゲートウェイサーバー接続

表 4 には、BSM ゲートウェイサーバーに接続して BSM RTSM と通信するためのパラメーターがリストされています。BSM 管理者と協力し、設定のこのセクションに適切な値を決定します。

表 4 BSM ゲートウェイサーバー情報

BSM ゲートウェイサーバーパラメーター	説明
BSM SSL 有効化	<p>HP BSM に接続するための接続プロトコルの指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTPS を使用するように HP BSM が設定されている場合は、[BSM SSL の有効化] チェックボックスをオンにします。これがデフォルト設定です。</li> <li>• HTTP を使用するように HP BSM が設定されている場合は、[BSM SSL の有効化] チェックボックスをオフにします。</li> <li>• NNMi 管理サーバーに接続できず、証明書に問題があると推測される場合は、『NNMi 9.20 デプロイメントリファレンス』の「NNMi での証明書の使用」を参照してください。</li> </ul>
BSM ホスト	BSM ゲートウェイサーバーの完全修飾ドメイン名。
BSM ポート	<p>HP BSM に接続するためのポート。</p> <p>デフォルトの BSM 設定を使用する場合は、ポート 80 を使用します (HP BSM への非 SSL 接続の場合)。</p>

表 4 BSM ゲートウェイサーバー情報 ( 続き )

BSM ゲートウェイサーバーパラメーター	説明
BSM RTSM ユーザー	BSM RTSM 管理者のユーザー名。
BSM RTSM パスワード	BSM RTSM 管理者のパスワード。 BSM 管理者は、以下の URL を使用して、BSM RTSM 管理者のパスワードを変更できます。 <b>http://&lt;BSM_hostname&gt;:21212/ucmdb-ui/applet/applet.jsp</b>

## BSM トポロジフィルター

デフォルトでは、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合により、NNMi トポロジ内のすべてのノードとインタフェースに関する情報が HP BSM に伝達されます。HP BSM 内の NNMi トポロジ情報のサブセットのみを統合が管理するようにする必要がある場合は、このセクションで説明されるように、オプションのノードグループを 1 つまたは両方指定します。

以下の例は、NNMi トポロジ情報のフィルタリングを説明しています。

- 限定フィルター - HP NNMi で、すべての NNMi ノードが BSM トポロジに含まれるように明示的に定義したノードグループを 1 つ作成します。この方法では、ネットワークトポロジに関する専門性の高い知識が必要です。

たとえば、以下のデバイスの種類を含む BSM-Topology というノードグループを作成したとします。

- 管理対象環境のアプリケーションサーバー
- アプリケーションサーバーを接続するルーターとスイッチ

この場合、ノードグループ ( この例では BSM\_Topology ) をトポロジフィルターノードグループとして指定します。追加の接続ノードグループを指定しないでください。

統合は、指定されたトポロジフィルターノードグループ ( この例では BSM\_Topology ) のすべてのノードに関する情報を転送し、NNMi トポロジ内のほかのすべてのノードを無視します。

- 追加フィルター - HP NNMi で、監視対象ネットワークのコアインフラストラクチャーを定義するノードグループを指定 ( または作成 ) し、そのエンドノードを定義する別のノードグループを作成します。

たとえば、以下の NNMi ノードグループを作成したとします。

- ネットワーキングインフラストラクチャーデバイスノードグループとその他の主要接続デバイスを含む BSM\_Core グループ
- 管理対象ネットワークのアプリケーションサーバーを含む BSM\_End\_Nodes グループ

この場合、最初のグループ ( この例では BSM\_Core ) をトポロジフィルターノードグループとして指定します。また、2 つ目のノードグループ ( この例では BSM\_End\_Nodes ) を追加の接続ノードグループとして指定します。

統合は、トポロジフィルターノードグループ(この例ではBSM\_Core)のすべてのノードに関する情報を転送します。次に、追加の接続ノードグループ(この例ではBSM\_End\_Nodes)の各ノードを以下のように調べます。

- ノードがトポロジフィルターグループの1つ以上のノードに接続されている場合、統合はそのノードに関する情報を HP BSM に転送します。
- ノードがトポロジフィルターノードグループのノードに接続されていない場合、統合はそのノードを無視します。

表 5は、BSM トポロジフィルターを指定するためのオプションパラメーターをリストし、これらのパラメーターに入力する値を説明しています。

表 5 BSM トポロジフィルター情報

BSM トポロジフィルターパラメーター	説明
トポロジフィルターノードグループ	<p>HP BSM に挿入する一連のプライマリノードを含む NNMi ノードグループ。統合により、このノードグループのすべてのノードに関する情報が RTSM に入力されます。</p> <p>HP NNMi で [ノードグループ] フォームの [名前] フィールドに記述されているとおりに (引用符または追加文字は含みません) ノードグループの名前を入力します。</p> <p>トポロジフィルターノードグループを指定しない場合、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合により、NNMi トポロジ内のすべてのノードとインタフェースが RTSM に入力されます。この場合、統合は、[追加接続ノードグループ] フィールドの値を無視します。</p>
追加接続ノードグループ	<p>HP BSM に挿入する追加ノードのヒントを含む NNMi ノードグループ。統合により、このノードグループの中から、トポロジフィルターノードグループ内の 1 つ以上のノードに接続された (NNMi トポロジ内の) ノードのみにに関する情報が RTSM に入力されます。</p> <p>HP NNMi で [ノードグループ] フォームの [名前] フィールドに記述されているとおりに (引用符または追加文字は含みません) ノードグループの名前を入力します。</p> <p>トポロジフィルターノードグループを指定し、さらに追加接続ノードグループを指定した場合、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合は、トポロジフィルターノードグループのノードとインタフェースに関する情報と追加接続ノードグループの接続ノードに関する情報を転送します。</p> <p>トポロジフィルターノードグループを指定し、追加接続ノードグループを指定しない場合、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合は、トポロジフィルターノードグループのみのノードとインタフェースに関する情報を転送します。</p> <p>トポロジフィルターノードグループを指定しない場合、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合により、NNMi トポロジ内のすべてのノードとインタフェースが RTSM に入力されます。この場合、統合は、[追加接続ノードグループ] フィールドの値を無視します。</p>



# HP Universal CMDB

HP NNMi 9.00 より古いバージョンの HP NNMi 製品に対する下位互換性を確保するには、HP NNMi—HP UCMBD 統合をお勧めします。この推奨される統合は、14 ページの [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合](#) で説明されている HP NNMi—HP BSM トポロジ統合とは異なります。HP NNMi—HP UCMBD 統合では、NNMi インベントリのより静的なスナップショットを使用し、設定または資産管理でより役立ちます。

HP Universal CMDB (HP UCMBD) は、HP Discovery and Dependency mapping (DDM、検出および依存関係マッピング) へのネイティブ統合によって、インフラストラクチャーとアプリケーションの関係についての情報を定期的に維持します。

HP UCMBD は以下のタスクで役立ちます。

- 影響モデル化を使用し、変更が行われる前に、インフラストラクチャーとアプリケーションに対する変更の徐々に進行する効果を示します。
- 検出された変更履歴によって、実際に計画済みの変更または未計画の変更を追跡します。
- 既存のデータリポジトリの認識によって、環境の信頼できる共有ビューを得ます。

HP UCMBD のご購入については、HP 営業担当者にご相談ください。

この章には、以下のトピックがあります。

- [HP NNMi—HP UCMBD 統合](#)
- [HP NNMi—HP UCMBD 統合の使用法](#)
- [HP NNMi と HP UCMBD 間のシングルサインオンの設定](#)

---

## HP NNMi—HP UCMBD 統合

HP NNMi—HP UCMBD 統合では、HP UCMBD との間で NNMi トポロジ情報を共有します。HP UCMBD は、設定項目 (CI) として NNMi トポロジに含まれる各デバイスを保存します。HP UCMBD は、Discovery and Dependency Mapping (DDM、検出と依存関

係マッピング)パターンを NNMi トポロジ用の CI に適用し、デバイス障害の影響を予測します。この影響分析は、HP UCMDB ユーザーインターフェースおよび NNMi コンソールから入手できます。



この章の HP NNMi—HP UCMBD 統合情報は、NNM iSPI NET と HP Universal CMDB バージョン 9.0x 間の統合を指します。

**重要 :** HP NNMi で IPv6 検出を設定していて、HP Universal CMDB (HP UCMDB) 統合を使用している場合、UCMDB HP Discovery and Dependency mapping (DDM、検出および依存関係マッピング) インポートタスクは失敗します。HP NNMi—HP UCMBD 統合を使用するには、IPv6 検出を無効にする必要があります。

また、統合により、NNMi データベースに入力された CI の識別子が保存されます。NNMi 管理対象デバイスの CI は以下のように使用します。

- **HP NNMi—HP BSM Operations Management** 統合では、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを UCMDB CI に関連付けることができます。詳細については、**32 ページの設定項目の ID** を参照してください。
- **HP NNMi—HPOM** 統合のエージェント実装では、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを UCMDB CI に関連付けることができます。詳細については、**32 ページの設定項目の ID** を参照してください。

## 値

HP NNMi—HP UCMBD 統合では、HP NNMi をネットワークデバイス関係の信頼できるソースとして設定します。この統合では、UCMDB 影響分析と CI の詳細に NNMi コンソールからアクセスできます。

## 統合製品

この章の情報は、以下の製品に当てはまります。

- **HP UCMDB。**



サポートされるバージョンは、NNMi システムおよびデバイスのサポートマトリックスにリストされています。

- **NNMi 9.20**

HP NNMi と HP UCMDB 9.0x は同じコンピューターにインストールできません。これら 2 つの製品は、以下の構成のどちらかである異なるコンピューターにインストールする必要があります。

- 異なるオペレーティングシステム。たとえば、NNMi 管理サーバーを **Linux** システムにし、UCMDB 9.0x サーバーを **Windows** システムにします。
- 同じオペレーティングシステム。たとえば、NNMi 管理サーバーは **Windows** システムであり、UCMDB 9.0x サーバーは 2 番目の **Windows** システムです。

サポートされているハードウェアプラットフォームおよびオペレーティングシステムの最新情報については、両方の製品の対応マトリックスを参照してください。



## ドキュメント

HP NNMi—HP UCMBD 9.0x 統合については、UCMDB 9.0x 製品メディアに収録されている『HP Universal CMDB—HP Network Node Manager (NNMi) 統合ガイド』で詳しく説明されています。

## HP NNMi—HP UCMBD 統合の使用方法



HP NNMiは、HP Business Service Management (HP BSM) トポロジおよびHP UCMBDと同時に統合することはできません。この NNMi 管理サーバーで HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を設定した場合は、その設定を無効にしてから HP NNMi—HP UCMBD 統合を有効にしてください。両方のデータベースで NNMi の情報が必要である場合は、以下を両方とも任意の順序で実行してください。

- 13 ページの **HP Business Service Management トポロジ**の説明に従って、HP NNMi—HP BSM トポロジ統合を設定します。
- UCMDB 製品メディアに収録されている『UCMDB データフロー管理ガイド』の説明に従って BSM と HP UCMBD の統合を設定します。HP UCMBD 製品のこのマニュアルは、次の URL から入手することもできます。  
**<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>**

HP NNMi—HP UCMBD 統合の有効化、使用方法、無効化、およびトラブルシューティングについては、HP Universal CMDB—HP Network Node Manager (NNMi) 統合ガイドを参照してください。

## HP NNMi と HP UCMBD 間のシングルサインオンの設定

シングルサインオンは、同一の初期化ストリング値を使用し、共通のネットワークドメイン名を共有するすべての HP エンタープライズアプリケーションで使用できます。

あるユーザーが、HP NNMi と HP Universal CMDB (UCMDB) でまったく同じユーザー名を使用している場合、そのユーザーは NNMi コンソールにログオンし、HP UCMBD にログオンすることなく HP UCMBD ビューを起動できます。このシングルサインオン機能では、2つの製品間のユーザー名をマッピングしますが、パスワードはマッピングしません。HP NNMi と HP UCMBD のログオンパスワードが異なる場合があるためです。また、ユーザーロールもマッピングしないため、ユーザーは各アプリケーションで異なる権限を有することができます。たとえば、あるユーザーが、HP NNMi では通常の権限、HP UCMBD では管理者権限を有する場合があります。

NNMi から UCMDB へのシングルサインオンアクセスを設定するには、両方のアプリケーションで同じ初期化ストリングが使用されていることを確認します。アプリケーションから別のアプリケーションにストリングをコピーして使用できます。使用する初期化ストリングを選択するときは、やり取りするすべてのアプリケーションを考慮します。必要に応じて、他のアプリケーションの初期化ストリング設定も更新します。

### UCMDB 初期化スト リング

以下のようにして、UCMDB 初期化ストリングを特定します。

- 1 UCMDB の JMX コンソールには以下の場所でアクセスできます。

**http://<UCMDB\_hostname>:<UCMDB\_JMX\_port>/jmx-console/**

- 2 **service=LW-SSO Configuration** (Topaz の下) を選択します。

初期化ストリングは、**InitString** パラメーターの値です。

- 3 **InitString** パラメーターの値を変更した場合は、[ **変更を適用** ] をクリックします。

## NNMi 初期化スト リング

以下のようにして、NNMi 初期化ストリングを特定します。

- 1 以下のファイルをテキストエディターで開きます。

- **Windows:** %NNM\_PROPS%\nms-ui.properties
- **UNIX:** \$NNM\_PROPS/nms-ui.properties

- 2 ストリング **initString** を検索します。

初期化ストリングは、**initString** パラメーターの値です。引用符は含みません。

たとえば、nms-ui.properties ファイルに以下のテキストが含まれているとします。

```
initString=E091F3BA8AE47032B3B35F1D40F704B4
```

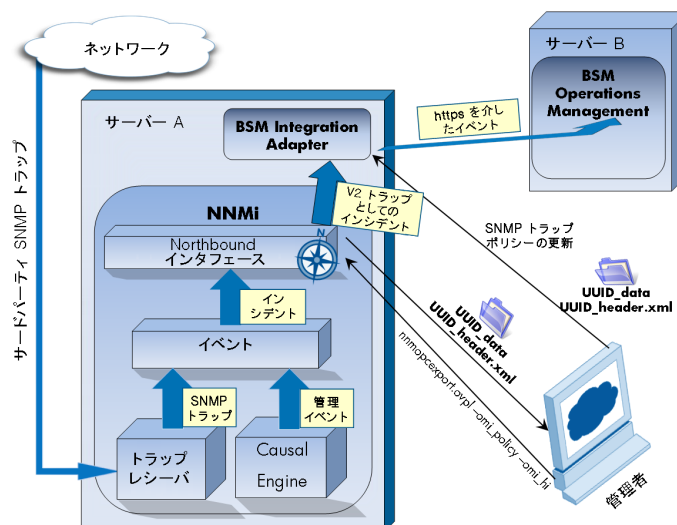
この場合、以下が初期化ストリングです。

```
E091F3BA8AE47032B3B35F1D40F704B4
```

- 3 **initString** パラメーターの値を変更した場合は、以下のコマンドを実行して変更をコミットします。

```
nmsso.ovpl -reload
```

# HP BSM Operations Management



HP Business Service Management (HP BSM) プラットフォームの Operations Management には、包括的なイベント管理、先を見越したパフォーマンス監視、および管理オペレーティングシステム、ミドルウェア、およびアプリケーションインフラストラクチャーを対象とした自動アラート、レポート、およびグラフ作成機能が備わっています。HP NNMi—HP BSM Operations Management は広範囲のソースから 1つのビューにイベントを統合します。

HP BSM のご購入については、HP 営業担当者にご相談ください。

この章には、以下のトピックがあります。

- 27 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合](#)
- 29 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の有効化](#)
- 32 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法](#)
- 35 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の変更](#)
- 36 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の無効化](#)
- 36 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合のトラブルシューティング](#)
- 39 ページの [\[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション\] フォームリファレンス \(BSM Operations Management 統合\)](#)

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、NNMi 管理イベントのインシデントを SNMPv2c トラップとして NNMi 管理サーバーの HP BSM Integration Adapter に転送します。BSM Integration Adapter は、NNMi トラップをフィルターし、それを BSM Operations Management イベントブラウザーに転送します。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合で、HP NNMi が受信する SNMP トラップをアダプターに転送することもできます。この統合では、NNM 6.x または 7.x 管理ステーションで生成されたイベントはアダプターに転送しません。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、BSM Operations Management イベントブラウザ内から NNMi コンソールにアクセスできます。



この章では、HP NNMi と BSM Operations Management イベントブラウザとの間の直接統合について説明します。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合は、NNMi Northbound インタフェースの具体的な実装です。これについては『NNMi デプロイメントリファレンス』の「NNMi Northbound インタフェース」の章で説明されています。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合は以下のコンポーネントで構成されます。

- nnmi-hpom エージェント統合モジュール
- nnmopcexport.ovpl ツール

## 値

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、ネットワーク管理、システム管理、およびアプリケーション管理の各ドメインのイベントを BSM Operations Management イベントブラウザで統合できるため、BSM Operations Management ユーザーは潜在的なネットワーク問題を検出および調査できます。

統合の主要な機能は以下のとおりです。

- HP NNMi から BSM Integration Adapter への自動インシデント転送。転送されたインシデントは BSM Operations Management イベントブラウザに表示されます。
- BSM Operations Management イベントブラウザから NNMi コンソールへのアクセス。
  - 選択したイベントのコンテキストで NNMi の [インシデント] フォームを開きます。
  - 選択したイベントおよびノードのコンテキストで NNMi ビュー（たとえば、レイヤー 2 の近隣接続ビュー）を開きます。
  - 選択したイベントおよびノードのコンテキストで NNMi ツール（たとえば、ステータスポーリング）を起動します。

## 統合製品

この章の情報は、以下の製品に当てはまります。

- HP BSM (HP Operations Manager i ライセンス付き)



サポートされるバージョンは、NNMi システムおよびデバイスのサポートマトリックスにリストされています。

- NNMi 9.20 (Windows または Linux オペレーティングシステムのみ)

HP NNMi と HP BSM は、別々のコンピューターにインストールする必要があります。NNMi 管理サーバーと BSM サーバーのコンピューターで使用するオペレーティングシステムは、同じでも、異なっても構いません。

BSM Integration Adapter にはライセンスが必要であり、NNMi をインストールした後に NNMi 管理サーバーコンピューターにインストールする必要があります。

サポートされているハードウェアプラットフォームおよびオペレーティングシステムの最新情報については、すべての製品の対応マトリックスを参照してください。

## ドキュメント

この章では、BSM Operations Management イベントブラウザと通信するように HP NNMi を設定する方法について説明します。

BSM ドキュメントでは、BSM Operations Management イベントブラウザから NNMi コンソールにアクセスする BSM Integration Adapter とアプリケーションのインストール方法と使用方法を説明します。

- HP BSM Integration Adapter インストール/設定ガイド  
(HP BSM Integration Adapter Installation and Configuration Guide)
- HP BSM Integration Adapter ユーザーガイド  
(HP BSM Integration Adapter User Guide)
- HP BSM Integration Adapter ヘルプ
- HP BSM Operations Management 拡張性ガイド  
(HP BSM Operations Management Extensibility Guide)

---

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の有効化

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合を有効にする手順は、経験のある BSM Integration Adapter ユーザーが実行することを推奨します。



HP NNMi を HP Business Service Management (HP BSM) トポロジデータベースと統合すると、HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを BSM 設定項目 (CI) に関連付けることができます。この情報は、標準の NNMi Northbound インタフェースでは使用できません。詳細については、32 ページの [設定項目の ID](#) を参照してください。

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合を有効にするには、以下の手順を実行します。

- 1 NNMi 管理サーバーで、HP NNMi が転送するトラップの SNMP トラップポリシーファイルを生成します。
  - a NNMi サービスが実行中であることを確認します。

```
ovstatus -c
```

すべての NNMi サービスで、[実行中] 状態が表示される必要があります。

- b 以下のコマンドを入力して、SNMP トラップポリシーファイルを生成します。

```
nnmopcexport.ovpl -u <username> -p <password> ¥
-template "NNMi Management Events" -application "NNMi" ¥
-omi_policy -omi_hi
```

<username> と <password> の値は管理者ロールを付与された NNMi コンソールユーザーに対応します。

このコマンドにより、現在のディレクトリにファイルが 2 つ作成されます。

- <UUID>\_data ファイルは SNMP トラップポリシーファイルです。<UUID> はユニバーサルに一意的な ID です。
- <UUID>\_header.xml ファイルは、BSM Integration Adapter に対して <UUID>\_data ファイルを示します。



これらの出力ファイルを編集したり名前を変更したりすると、BSM Integration Adapter で使用不能になります。

SNMP トラップポリシーファイルには、各管理イベントのポリシー条件と現在の NNMi インシデント設定での SNMP トラップ設定が含まれています。このコマンドの出力のカスタマイズについては、[nnmopcexport.ovpl](#) リファレンスページ、または UNIX のマンページを参照してください。

デフォルトのポリシー条件および条件のカスタマイズの詳細については、32 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法](#) を参照してください。

- 2 NNMi 管理サーバーで、BSM Integration Adapter を設定します。
  - a 『HP BSM Integration Adapter インストール/設定ガイド』(HP BSM Integration Adapter Installation and Configuration Guide) の説明に従って、BSM Integration Adapter をインストールおよび設定します。



HPOM の HP Operations Agent と BSM Integration Adapter を 1 つのシステムで同時に実行することはできません。必要に応じて、BSM Integration Adapter をインストールする前に、HP Operations Agent をアンインストールしてください。

- b BSM Integration Adapter ユーザーインターフェースを使用して、この手順の [手順 1](#) で作成したヘッダーファイルとポリシーファイルをインポートします。  
詳細については、HP BSM Integration Adapter ヘルプの「Managing policies」>「Import policies」を参照してください。
- c BSM Integration Adapter ユーザーインターフェースを使用して、新しいポリシーをアクティブにします。  
詳細については、HP BSM Integration Adapter ヘルプの「Managing policies」>「Activate and deactivate policies」を参照してください。

- 3 HP NNMi と BSM Integration Adapter との間の SNMP 通信に使用可能なポートを指定します。

BSM Integration Adapter は、HP NNMi がこのポートに転送する SNMP トラップをこのポートで待機します。統合を有効化する間、この手順の [手順 4](#) (BSM Integration Adapter 用) と [手順 5](#) (HP NNMi 用) の両方でこのポート番号を使用します。



SNMP 通信ポートは、ia-config.bat (Windows) コマンドまたは ia-config.sh (Linux) コマンドで BSM Integration Adapter を設定するときに指定した Apache Tomcat サーバーの HTTP ポートと異なります。

BSM Integration Adapter は NNMi 管理サーバーにインストールされるため、このポート番号は、HP NNMi が SNMP トラップを受信するときのポートとは別にする必要があります。

- a NNMi コンソールで、[設定] ワークスペースで [通信の設定] フォームを開きます。

- b **[SNMP のデフォルト設定]** 領域で、**[SNMP ポート]** の値を確認します。
  - c **[通信の設定]** フォームの **[SNMP ポート]** の値とは異なるポートを選択します。ポート番号は **162** を含む番号を使用することをお勧めします。これは **SNMP** トラップを受信する標準的な **UDP** ポートです。たとえば、ポート **162** が使用可能でなければ、ポート **5162** で試してください。
  - d **NNMi** 管理サーバーで、コマンド **netstat -a** を実行し、その出力から手順 **c** で選択したポートを検索します。出力でそのポート番号が見つからない場合は、おそらく **BSM Integration Adapter** で使用可能になっています。
- 4 **NNMi** 管理サーバーで、以下のコマンドを入力することにより、**BSM Integration Adapter** 内部のエージェントで **HP NNMi** から **SNMP** トラップを受信するカスタムポートを設定します。

- **Windows NNMi** 管理サーバー：

- a エージェントを設定します。

```
ovconfchg -ns eaagt -set SNMP_TRAP_PORT <custom_port> ¥
-set SNMP_SESSION_MODE NNM_LIBS
```

- b エージェントを再起動します。

```
ovc -restart opctrapi
```

- **Linux NNMi** 管理サーバー：

- a エージェントを設定します。

```
ovconfchg -ns eaagt -set SNMP_TRAP_PORT <custom_port> ¥
-set SNMP_SESSION_MODE NO_TRAPD
```

- b エージェントを再起動します。

```
ovc -restart opctrapi
```

<custom\_port> では、この手順の**手順 3**で指定したポートを使用します。

- 5 **NNMi** 管理サーバーで、**BSM Integration Adapter** に転送する **NNMi** インシデントを設定します。
- a **NNMi** コンソールで、**[HP NNMi—HP OM の統合選択]** フォーム (**[統合モジュールの設定]** > **[HPOM]**) を開きます。
  - b **[HPOM エージェントの実装]** をクリックして、次に **[新規作成]** をクリックします。  
(使用可能な転送先を選択してある場合、**[リセット]** をクリックして、**[新規作成]** ボタンを使用可能にしてください。)
  - c **[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション]** フォームで、**[有効にする]** チェックボックスをオンにして、フォームの残りのフィールドを使用可能にします。
  - d **NNMi** 管理サーバー上の **BSM Integration Adapter** への接続に関する情報を入力します。トラップ転送先ポートは、この手順の**手順 3**で指定したポートです。  
これらのフィールドの詳細は、**39** ページの **BSM Integration Adapter** の接続を参照してください。
  - e 送信オプションを指定します。**[NNMi コンソールアクセス]** フィールドから **[HTTP]** オプションを選択します。  
これらのフィールドの詳細は、**40** ページの **BSM Operations Management 統合コンテンツ** を参照してください。

f フォームの下部にある [送信] をクリックします。

新しいウィンドウにステータスメッセージが表示されます。設定に問題があることを示すメッセージが表示されたら、[戻る] をクリックして、エラーメッセージを参考に値を調整してください。

- 6 オプション。BSM サーバーで、HPOprInf インフラストラクチャーコンテンツパックをインストールして設定します。

詳細については、『HP BSM Operations Management 拡張性ガイド』(HP BSM Operations Management Extensibility Guide) を参照してください。

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、NNMi 管理イベントと SNMP トラップが BSM Operations Management イベントブラウザに向けて一方向に送信されます。NNMi SNMP トラップポリシーにより、BSM Operations Management イベントブラウザでの着信トラップの処理方法と表示方法が決まります。たとえば、トラップカスタム属性の値をイベントタイトルに含めるようにポリシー条件を変更できます。



HP NNMi は、BSM Integration Adapter に対して、各管理イベントまたは SNMP トラップのコピーを 1 つしか送信しません。この動作は、NNM 6.x/7.x と HPOM の統合の動作とは異なります。

転送された NNMi インシデントを BSM Operations Management イベントブラウザに表示します。BSM Operations Management イベントブラウザのメニューコマンドを使用すれば、選択したイベントに合った NNMi ビューにアクセスできます。各イベントに埋め込まれた情報により、このクロスナビゲーションがサポートされます。

- イベント内の `nnmi.server.name` および `nnmi.server.port` カスタム属性により、NNMi 管理サーバーが指定されます。
- `nnmi.incident.uuid` カスタム属性により、NNMi データベース内のインシデントが指定されます。

BSM Operations Management イベントブラウザでは、送信元のソースオブジェクトが、[追加情報] タブの [オブジェクト] フィールドと `nnm.source.name` カスタム属性に表示されます。

### 設定項目の ID

HP Business Service Management (HP BSM) および HP Universal CMDB Software (HP UCMDB) において、設定項目 (CI) は IT 環境にあるコンポーネントをデータベースとして表現したものです。CI は、一連のビジネス、ビジネスプロセス、アプリケーション、サーバーハードウェア、またはサービスです。

HP NNMi を BSM トポロジデータベースまたは HP UCMDB と統合すると、HP NNMi は、HP NNMi が管理するデバイスの HP BSM または HP UCMDB と CI 情報を共有します。この場合、HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを HP BSM または HP UCMDB の CI に関連付けることができます。SNMP トラップポリシー条件により、この関連付けを有効にします。



HP BSM および HP UCMDB との統合の詳細については、以下を参照してください。

- 13 ページの [HP Business Service Management トポロジ](#)
- 23 ページの [HP Universal CMDB](#)

## ヘルスインジケータ

NNMi SNMP トラップポリシーファイルは、nnmopcexport.ovpl に -omi\_hi オプションを指定して作成されたため、ヘルスインジケータをSNMPトラップポリシーファイルの各標準 NNMi 管理イベントと関連付けます (ヘルスインジケータのない管理イベントタイプもあります)。ヘルスインジケータは、EtiHint カスタム属性で使用できます。

具体的なヘルスインジケータについては、SNMP トラップポリシーファイルを参照してください。

## デフォルトのポリシー条件

デフォルトの統合動作は、ここで説明する統合コンテンツに応じてさまざまです。

- NNMi 管理イベントインシデント
  - NNMi SNMP トラップポリシーファイルには、ファイルの生成時に NNMi インシデント設定で定義したすべての NNMi 管理イベント設定の条件が含まれています。
  - NNMi 管理イベントから作成されたイベントは、BSM Operations Management イベントブラウザーに表示されます。
  - これらのトラップには、32 ページの [設定項目の ID](#) で説明されている CI 情報が含まれます。
  - これらのトラップから作成されるイベントには、33 ページの [ヘルスインジケータ](#) で説明されているヘルスインジケータが含まれます。
- サードパーティ SNMP トラップ
  - NNMi SNMP トラップポリシーファイルには、ファイルの生成時に NNMi インシデント設定で定義したすべての SNMP トラップ設定の条件が含まれています。
  - サードパーティのトラップから作成されたイベントは、BSM Operations Management イベントブラウザーに表示されます。
  - これらのトラップには、32 ページの [設定項目の ID](#) で説明されている CI 情報が含まれます。
  - これらのトラップから作成されるイベントに、ヘルスインジケータは含まれていません。
  - 受信したすべての SNMP トラップを転送するように統合を設定している場合に、BSM Operations Management イベントブラウザーが HP NNMi が管理するデバイスから SNMP トラップを直接受信すると、BSM Operations Management イベントブラウザーはデバイストラップを重複して受信することになります。HP NNMi からの SNMP トラップを BSM Operations Management イベントブラウザーが管理対象デバイスから直接受信したトラップと関連させるようにポリシーを設定できます。

- Syslog
  - HP NNMi は、NNMi が生成した管理イベントと HP NNMi が管理対象デバイスから受信した SNMP トラップの両方を **BSM Integration Adapter** に転送します。
- EventLifecycleStateClosed トラップ
  - **BSM Integration Adapter** は、これらのトラップから作成されたイベントをログに記録します。通常、それらのイベントは **BSM Operations Management** イベントブラウザに表示されません。
  - NNMi SNMP トラップポリシーファイルにより、**BSM Integration Adapter** は、**BSM Operations Management** イベントブラウザで解決済みの NNMi インシデントに対応するイベントを受諾します。
- LifecycleStateChangeEvent トラップ
  - NNMi SNMP トラップポリシーファイルには、これらのトラップを処理する場合の条件は含まれていません。**BSM Integration Adapter** は、これらのトラップを **BSM Operations Management** イベントブラウザに転送しません。
- EventDeleted トラップ
  - NNMi SNMP トラップポリシーファイルには、これらのトラップを処理する場合の条件は含まれていません。**BSM Integration Adapter** は、これらのトラップを **BSM Operations Management** イベントブラウザに転送しません。
- 相関関係通知トラップ
  - **BSM Integration Adapter** は、これらのトラップから作成されたイベントをログに記録します。それらのイベントは、**BSM Operations Management** イベントブラウザに表示されません。
  - **BSM Integration Adapter** は、NNMi 相関トラップを処理して、**BSM Operations Management** イベントブラウザで NNMi インシデント相関を複製します。

## ポリシー条件のカスタマイズ

**BSM Integration Adapter** ユーザーインターフェースを使用して、デフォルトのポリシー条件をカスタマイズします。詳細については、**HP BSM Integration Adapter** ヘルプの「SNMP インターセプターポリシーの開発」(Developing SNMP interceptor policies)>「SNMP ルールの設定」(Configure SNMP rules)を参照してください。

## 詳細情報

HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の詳細については、以下のリファレンスを参照してください。

- この統合で **BSM Integration Adapter** に送信するトラップタイプの説明については、『NNMi デプロイメントリファレンス』の「NNMi Northbound インタフェース」の章にある「NNMi Northbound インタフェースの使用法」セクションを参照してください。
- HP NNMi が **BSM Integration Adapter** に送信するトラップの形式については、hp-nnmi-nbi.mib ファイルを参照してください。
- HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の詳細については、『HP BSM Operations Management 拡張性ガイド』(HP BSM Operations Management Extensibility Guide)を参照してください。

# HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の変更

この項では以下の内容について説明します。

- 35 ページの**新規 NNMi トラップの SNMP トラップポリシー条件の更新**
- 35 ページの**設定パラメーターの変更**

## 新規 NNMi トラップの SNMP トラップポリシー条件の更新

統合を設定した後に、新しい SNMP トラップインシデント設定を HP NNMi に追加した場合は、以下の手順を実行します。

- 1 **NNMi 管理サーバー**で、`nnmopcexport.ovpl` コマンドを使用して新しいトラップの SNMP トラップポリシーファイルを作成します。

-template オプションの場合、既存の SNMP トラップポリシーファイルの名前とは異なる名前を指定します。

-omi\_policy オプションと -omi\_hi オプションを使用します。

ファイルの内容を、特定の作成者または OID プレフィックス値に制限します。詳細については、`nnmopcexport.ovpl` リファレンスページ、または UNIX マニュアルを参照してください。

- 2 **BSM Integration Adapter** ユーザーインターフェースを使用して、新しいヘッダーファイルとポリシーファイルをインポートしてアクティブにします。

すべての NNMi 管理イベントと SNMP トラップに対する SNMP トラップポリシーファイルを再作成することもできます。この方法を適用する場合は、**BSM Integration Adapter** ユーザーインターフェースから古いポリシーを削除してください。



**BSM Integration Adapter** の設定で、1つの NNMi インシデントについて複数のポリシー条件が含まれる場合は、**BSM Operations Management** イベントブラウザーに表示されるメッセージを複製します。

## 設定パラメーターの変更

統合設定パラメーターを変更するには、以下の手順を実行します。

- 1 NNMi コンソールで、**[HP NNMi—HP OM の統合選択]** フォーム (**[統合モジュールの設定]** > **[HPOM]**) を開きます。
- 2 **[HPOM エージェントの実装]** をクリックします。
- 3 転送先を選択し、**[編集]** をクリックします。
- 4 該当するように値を変更します。

このフォームのフィールドの詳細は、39 ページの **[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション]** フォームリファレンス (**BSM Operations Management 統合**) を参照してください。

- 5 フォームの上部にある **[統合の有効化]** チェックボックスがオンであることを確認し、フォームの下部にある **[送信]** をクリックします。

変更はただちに有効になります。

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の無効化

転送先が無効な間は、SNMP トラップはキューイングされません。

BSM Integration Adapter への NNMi インシデントの転送を停止するには、以下の手順を実行します。

- 1 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HP OM の統合選択] フォーム ([統合モジュールの設定]> [HPOM]) を開きます。
- 2 [HPOM エージェントの実装] をクリックします。
- 3 転送先を選択し、[編集] をクリックします。  
または、[削除] をクリックして、選択した転送先の設定をすべて削除します。
- 4 フォームの上部にある [統合の有効化] チェックボックスをオフにし、フォームの下部にある [送信] をクリックします。  
変更はただちに有効になります。

オプションとして、HP BSM Integration Adapter ヘルプの説明に従い、SNMP トラップポリシーを非アクティブにするか、または削除します。

## HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合のトラブルシューティング

この項では以下の内容について説明します。

- 36 ページの BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントが表示されない
- 38 ページの BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントの一部だけが表示される

### BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントが表示されない



以下の手順において、OVBIN 環境変数は、BSM Integration Adapter 内部のエージェントの設定で使用するコマンドが格納されている bin ディレクトリを参照します。OVBIN 環境変数のデフォルト値は以下のとおりです。

- **Windows:** <drive>%Program Files (x86)%HP\HP BTO Software\bin
- **Linux:** /opt/OV/bin

BSM Operations Management イベントブラウザーに NNMi からのインシデントが表示されない場合は、以下の手順を実行します。

1 NNMi 管理サーバーで、エージェント設定を確認します。

- Windows NNMi 管理サーバー :  
`%OVBIN%\ovconfget eaagt`
- Linux NNMi 管理サーバー :  
`$OVBIN/ovconfget eaagt`

コマンド出力には、以下の情報が含まれます。

- Windows:  
`SNMP_SESSION_MODE=NNM_LIBS`  
`SNMP_TRAP_PORT=<custom_port>`
- Linux の場合 :  
`SNMP_SESSION_MODE=NO_TRAPD`  
`SNMP_TRAP_PORT=<custom_port>`

<custom\_port> の値は、162 ではなく、[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームの [ポート] フィールドの値と一致する必要があります。

2 手順 1 の結果を考慮することでエージェント設定を評価します。

- エージェント設定が期待通りの場合は、この手順の [手順 3](#) に進みます。
- SNMP\_SESSION\_MODE パラメーターが正しく設定されていない場合は、ovconfget コマンドが期待される結果を返すようになるまで、31 ページの [手順 4](#) を繰り返します。
- <custom\_port> の値が 162 であるか、[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームの [ポート] フィールドの値と一致しない場合は、ovconfget コマンドが期待される結果を返すようになるまで、必要に応じて 30 ページの [手順 3](#) から 31 ページの [手順 5](#) を繰り返します。

3 NNMi 管理サーバーで、エージェントが実行されていることを確認します。

- Windows NNMi 管理サーバー :  
`%OVBIN%\opcagt -status`
- Linux NNMi 管理サーバー :  
`$OVBIN/opcagt -status`

コマンド出力には、以下の例と同様の `opctrapi` エントリーが含まれます。

```
opctrapi OVO SNMP Trap Interceptor AGENT,EA (4971) Running
```

出力が期待通りでない場合は、エージェントを再起動します。

```
ovc -restart opctrapi
```

- 4 NNMi 管理サーバーで、エージェントが予期される SNMP トラップポートで待機していることを確認します。
  - a 以下のコマンドを実行します。
    - Windows: `netstat -an | findstr <custom_port>`
    - Linux: `netstat -an | grep <custom_port>`
 このとき、<custom\_port> は、この手順の [手順 1](#) で取得した `SNMP_TRAP_PORT` の値です。
  - b 出力に状態 `LISTENING` または `LISTEN` が含まれることを確認します。  
出力が期待通りでない場合は、エージェントを再起動します。  
`ovc -restart opctrapi`
- 5 NNMi 管理サーバーで、HP NNMi の SNMP トラップポリシーファイルが NNMi 管理サーバーの BSM Integration Adapter に配布されていることを確認します。
  - Windows NNMi 管理サーバー :  
`%OVBIN%\ovpolicy -list`
  - Linux NNMi 管理サーバー :  
`$(OVBIN)/ovpolicy -list`

コマンド出力には、以下の例と同様のエントリが含まれます。

Type	Name	Status	Version
trapi	"NNMi Management Events"	enabled	0001.0000

[Name] フィールドの値は、[29 ページの \[手順 1\]\(#\)](#) で `nnmopceexport.ovpl` に指定する `-template` オプションから得られる SNMP トラップポリシーファイルの名前です。

- 6 BSM Integration Adapter がトラップを受信していることを確認します。
  - a BSM Integration Adapter が BSM Operations Management イベントブラウザーにイベントを送信できることを確認します。
  - b BSM Integration Adapter のトレースを有効にして、トラップが BSM Integration Adapter に到着するかどうか判定します。
- 7 NNMi が BSM Integration Adapter に管理イベントを転送していることを確認します。  
詳細については、『NNMi デプロイメントリファレンス』の「NNMi Northbound インタフェース」の章にある「NNMi Northbound インタフェースの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。

## BSM Operations Management イベントブラウザーに転送されたインシデントの一部だけが表示される

BSM Operations Management イベントブラウザーに 1 つ以上の NNMi インシデントが表示されない場合は、以下の手順を実行します。

- 1 NNMi 管理サーバーで、SNMP トラップポリシーによってトラップが抑制されないことを確認します。

- 2 BSM サーバーで、BSM Operations Manager が実行されていることを確認します。



Windows BSM サーバーには、BSM サーバーのステータスが表示されている Web ページがあります。[ **スタート** ] > [ **すべてのプログラム** ] > [ **HP Business Service Management** ] > [ **管理** ] -> [ **HP Business Service Management のステータス** ] メニューを使用してステータスを表示します。

BSM サーバーがシャットダウンすると、BSM Integration Adapter は受信したトラップをキューイングします。BSM Integration Adapter は、BSM Operations Management イベントブラウザが使用可能になると、キューイングされたトラップを転送します。

BSM Integration Adapter がシャットダウンすると、転送されたトラップは失われます。HP NNMi はトラップを再送しません。

- 3 NNMi 管理サーバーで、NNMi プロセスが実行されていることを確認します。

```
ovstatus -c
```

シャットダウン中に HP NNMi に送信されたトラップは失われます。

---

## [HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームリファレンス (BSM Operations Management 統合)

[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームには、HP NNMi と BSM Integration Adapter の間の通信を設定するためのパラメーターが含まれています。このフォームは、[ **統合モジュールの設定** ] ワークスペースから使用できます。([ **HP NNMi—HP OM の統合選択** ] フォームで、[ **HPOM エージェントの実装** ] をクリックします。[ **新規作成** ] をクリックするか、転送先を選択してから、[ **編集** ] をクリックします。)



[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームにアクセスできるのは、管理者ロールを持つ NNMi ユーザーのみです。

[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームでは、以下の領域の情報を収集します。

- 39 ページの **BSM Integration Adapter の接続**
- 40 ページの **BSM Operations Management 統合コンテンツ**
- 43 ページの **BSM Integration Adapter 転送先のステータス情報**

統合設定への変更を適用するには、[HP NNMi—HP OM Agent デスティネーション] フォームの値を更新して、[ **送信** ] をクリックします。

### BSM Integration Adapter の接続


40 ページの  6 に、BSM Integration Adapter への接続を設定するパラメーターをリストします。

表 6 BSM Integration Adapter の接続情報

フィールド	説明
ホスト	<p>NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名 (推奨) または IP アドレス。この管理サーバーは、BSM Integration Adapter が HP NNMi からの SNMP トラップを受信するシステムです。</p> <p>この統合では、BSM Integration Adapter ホストを特定する手段として、以下の方法がサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NNMi FQDN</b> HP NNMi は NNMi 管理サーバー上の BSM Integration Adapter への接続を管理し、[ホスト] フィールドは読み取り専用になります。これがデフォルトの推奨設定です。</li> <li>• <b>ループバックを使用</b> このオプションは使用しないでください。</li> <li>• <b>その他</b> このオプションは使用しないでください。</li> </ul> <p><b>注:</b> NNMi 管理サーバーが NNMi アプリケーションフェイルオーバーに参加する場合は、『NNMi デプロイメントリファレンス』の「NNMi Northbound インタフェース」の章にある「アプリケーションフェイルオーバーと NNMi Northbound インタフェース」を参照してください。</p>
ポート	<p>BSM Integration Adapter が SNMP トラップを受信する UDP ポート。</p> <p>BSM Integration Adapter に固有のポート番号を入力します。この値は、30 ページの手順 3 で定義したポートです。</p> <p>ポートを決定するには、NNMi 管理サーバー上で <code>ovconfget eaagt</code> コマンドを実行します。トラップポートは、SNMP_TRAP_PORT 変数の値です。</p> <p><b>注:</b> このポート番号は、NNMi コンソールの [通信の設定] フォームの [SNMP ポート] フィールドで設定した、HP NNMi が SNMP トラップを受信するためのポートと別にする必要があります。</p>
コミュニティ文字列	<p>トラップを受信する BSM Integration Adapter の読み取り専用コミュニティ文字列。</p> <p>HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合では、デフォルト値 public を使用します。</p>

## BSM Operations Management 統合コンテンツ

41 ページの表 7 に、HP NNMi が BSM Integration Adapter に送信するコンテンツを設定する場合に指定するパラメーターをリストします。



表7 BSM Operations Management 統合コンテンツ設定情報

フィールド	説明
インシデント	<p>インシデント転送の送信オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>管理</b> HP NNMi は、NNMi が生成した管理イベントのみを BSM Integration Adapter に転送します。</li> <li>● <b>サードパーティ SNMP トラップ</b> HP NNMi は、HP NNMi が管理対象デバイスから受信した SNMP トラップのみを BSM Integration Adapter に転送します。</li> <li>● <b>Syslog</b> HP NNMi は、NNMi が生成した管理イベントと HP NNMi が管理対象デバイスから受信した SNMP トラップの両方を BSM Integration Adapter に転送します。 これがデフォルト設定です。</li> </ul> <p>詳細については、『NNMi デプロイメントリファレンス』の「NNMi Northbound インタフェース」の章を参照してください。</p>
ライフサイクル状態の変化	<p>インシデント変更通知の送信オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>解決済みに変化</b> HP NNMi は、ライフサイクル状態が [ 解決済み ] に変化したインシデントごとに、インシデント解決済みトラップを BSM Integration Adapter に送信します。 これがデフォルト設定です。</li> <li>● <b>変化した状態</b> HP NNMi は、ライフサイクル状態が [ 進行中 ]、[ 完了 ]、または [ 解決済み ] に変化したインシデントごとに、インシデントライフサイクル状態変化トラップを BSM Integration Adapter に送信します。</li> <li>● <b>両方</b> HP NNMi は、ライフサイクル状態が [ 解決済み ] に変化したインシデントごとに、インシデント解決済みトラップを BSM Integration Adapter に送信します。また、この統合では、ライフサイクル状態が [ 進行中 ]、[ 完了 ]、または [ 解決済み ] に変化したインシデントごとに、インシデントのライフサイクル状態変化トラップを BSM Integration Adapter に送信します。 注：この場合、インシデントが [ 解決済み ] ライフサイクル状態に変化するたびに、インシデント解決済みトラップとインシデントライフサイクル状態変更トラップの2つの通知トラップが統合によって送信されます。</li> </ul>
関連処理	<p>インシデント関連処理の送信オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>なし</b> HP NNMi は、NNMi 因果関係分析によって判明したインシデント関連処理について BSM Integration Adapter に通知しません。 これがデフォルト設定です。</li> <li>● <b>単一</b> HP NNMi は、NNMi 因果関係分析で判明した親子インシデント関連関係ごとにトラップを1つ送信します。</li> <li>● <b>グループ</b> HP NNMi は、親インシデントに相関するすべての子インシデントをリストした相関処理ごとに、トラップを1つ送信します。 注: BSMでイベントの相関処理も行う場合はこの値を選択することをお勧めします。</li> </ul>

表 7 BSM Operations Management 統合コンテンツ設定情報 ( 続き )

フィールド	説明
削除	<p>インシデント削除の送信オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>送信しない</b> HP NNMi は、HP NNMi でインシデントが削除されても、BSM Integration Adapter に通知しません。 これがデフォルト設定です。</li> <li>• <b>送信</b> HP NNMi は、HP NNMi で削除されるインシデントごとに、削除トラップを BSM Integration Adapter に送信します。</li> </ul>
NNMi コンソールアクセス	<p>BSM Operations Management イベントブラウザから NNMi コンソールにアクセスするための、URL 内での接続プロトコルの指定。HP NNMi が BSM Integration Adapter に送信するトラップの NmsUrl varbind (1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.2.2) には、NNMi URL が含まれます。</p> <p>統合には、NNMi コンソールへの HTTP 接続が必要であるため、[HTTP] オプションを選択します。</p>
Incident Filter( インシデントフィルター)	<p>BSM Integration Adapter に送信されたイベントを統合でフィルターするときのオブジェクト ID (OID) のリスト。各フィルターエントリは、有効な数値 OID (たとえば、.1.3.6.1.6.3.1.1.5.4.1.3.6.1.4.1.9) または OID プレフィックス (たとえば、.1.3.6.1.6.3.1.1.5.*) にすることができます。</p> <p>以下のオプションの 1 つを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>なし</b> HP NNMi は、すべてのイベントを BSM Integration Adapter に送信します。 これがデフォルト設定です。</li> <li>• <b>含む</b> HP NNMi は、フィルターで識別された OID と一致する特定のイベントのみを送信します。</li> <li>• <b>除外する</b> HP NNMi は、フィルターで識別された OID と一致する特定のイベントを除くすべてのイベントを送信します。</li> </ul> <p>インシデントフィルターを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• フィルターエントリを追加するには、下側のテキストボックスにテキストを入力してから、[追加] をクリックします。</li> <li>• フィルターエントリを削除するには、上側のボックスのリストからエントリを選択して、[削除] をクリックします。</li> </ul>

## BSM Integration Adapter 転送先のステータス情報

表 8 に、BSM Integration Adapter の読み取り専用ステータス情報をリストします。この情報は、統合が現在機能しているか確認する場合に役立ちます。

**表 8 BSM Integration Adapter 転送先のステータス情報**

フィールド	説明
トラップ先 IP アドレス	BSM Integration Adapter の転送先ホスト名の解決先となる IP アドレス。 この値は、この転送先に固有の値です。
アップタイム (秒)	Northbound コンポーネントが最後に起動されてからの時間 ( 秒 )。NNMi が BSM Integration Adapter に送信するトラップの sysUptime フィールド (1.3.6.1.2.1.1.3.0) には、この値が含まれています。 この値は、NNMi Northbound インタフェースを使用するすべての統合に対して同じです。最新の値を表示するには、リフレッシュするか、フォームを閉じて再び開いてください。
NNMi URL	NNMi コンソールに接続するための URL。HP NNMi が BSM Integration Adapter に送信するトラップの NmsUrl varbind (1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.2.2) には、この値が含まれます。 この値は、このノースバウンド転送先に固有です。



# HP Business Service Management 内の NNMi の視覚化

HP Business Service Management (HP BSM) プラットフォームは、本番アプリケーションの可用性の管理、システムのパフォーマンス監視、インフラストラクチャーのパフォーマンス監視、および障害が発生した場合の積極的な解決に使用するツールです。

HP BSM のご購入については、HP 営業担当者にご相談ください。

この章には、以下のトピックがあります。

- 45 ページの [MyBSM ポータル](#)
- 47 ページの [HP NNMi と HP BSM 間のシングルサインオンの設定](#)
- 48 ページの [HP BSM への SSL 接続の設定](#)
- 51 ページの [BSM エンドユーザー管理レポートから使用できる NNMi データ](#)
- 53 ページの [HP BSM からの NNMi の視覚化の有効化](#)

BSM Operations Management イベントブラウザのイベントから起動される NNMi コンソールビューについては、32 ページの [HP NNMi—HP BSM Operations Management 統合の使用法](#)を参照してください。

---

## MyBSM ポータル

MyBSM は、HP ソフトウェアポートフォリオでデータを表示するためのポータルベースのダッシュボード環境です。MyBSM ポータルでは、一連のポータルページおよびポートレットが提供され、ユーザー固有のビジネスタスクに関する情報が表示されます。

MyBSM 管理者は、特定のユーザーまたはユーザーグループが求めるコンポーネントを含むページを設定します。MyBSM ワークスペースでは、異なる BSM アプリケーションおよびレポート間でスムーズなやり取りが可能です。

### MyBSM で使用できる NNMi コンポーネント

BSM コンポーネントギャラリーには、以下の NNMi コンポーネントが含まれます。

- **重要な未解決インシデント**  
ネットワークオペレーターにとって最も重要で、緊急な対処を要することが多いインシデントが表示されます。
- **レイヤー 2 の近隣接続ビュー**  
選択したデバイス、およびそのデバイスから指定したホップ数内にあるコネクタードバイスのマップビューが表示されます。このビューは、デバイス間のスイッチの接続性を理解するのに役立ちます。
- **レイヤー 3 の近隣接続ビュー**  
選択したデバイス、およびそのデバイスから指定したホップ数内にあるコネクタードバイスのマップビューが表示されます。このビューは、デバイス間のルーターの接続性を理解するのに役立ちます。
- **MPLS VPN インベントリ**  
これは、MPLS ネットワークで提供されるサービスを使用してサイトがどのように接続されているのかを示すエンタープライズカスタマービューです。
- **全体のネットワークヘルス (ノードグループの概要)**  
親ノードグループのないすべての (トップレベルの) ノードグループを含むマップが表示されます。
- **全体のネットワークヘルス - ルーター**  
ネットワークのルーターの接続性のノードグループマップが表示されます。
- **全体のネットワークヘルス - スイッチ**  
ネットワークのスイッチの接続性のノードグループマップが表示されます。
- **ルーター冗長グループインベントリ**  
NNMi 管理者が作成した使用可能なルーター冗長グループが表示されます。各ルーター冗長グループは、情報パケットが目的の宛先に確実に到達するように、1 つまたは複数の仮想 IP アドレスを使用する 2 つ以上のルーターのセットです。

## MyBSM の NNMi コンポーネントの設定

MyBSM で NNMi コンポーネントを表示するには、以下の手順を実行します。

- 1 53 ページの [HP BSM からの NNMi の視覚化の有効化](#)の説明に従って、HP BSM から HP NNMi への接続を設定します (まだ行っていない場合)。
- 2 47 ページの [HP NNMi と HP BSM 間のシングルサインオンの設定](#)の説明に従って、HP BSM と HP NNMi 間のシングルサインオンを有効にします (まだ行っていない場合)。
- 3 15 ページの [HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の有効化](#)の説明に従って、トポロジ情報を RTSM にプッシュするように HP NNMi に設定します (まだ行っていない場合)。
- 4 NNMi コンポーネントを MyBSM ポータルに追加します。
  - a ユーザー定義の MyBSM ページ内で、[ **コンポーネントギャラリー** ] を開きます。
  - b いずれかの NNMi コンポーネントを選択し、ページに追加します。

詳細については、『[HP BSM MyBSM 使用ガイド](#)』(HP BSM Using MyBSM Guide) の「[MyBSM ワークスペースの作成方法](#)」(How to Create Your MyBSM Workspace) を参照してください。

## HP NNMi と HP BSM 間のシングルサインオンの設定

シングルサインオンは、同一の初期化ストリング値を使用し、共通のネットワークドメイン名を共有するすべての HP エンタープライズアプリケーションで使用できます。

あるユーザーが、HP NNMi と HP Business Service Management (HP BSM) でまったく同じユーザー名を使用している場合、そのユーザーは MyBSM ポータルにログオンし、HP NNMi にログオンすることなく NNMi ポートレットを表示できます。このシングルサインオン機能では、2 つの製品間のユーザー名をマッピングしますが、パスワードはマッピングしません。MyBSM と HP NNMi のログオンパスワードが異なる場合があるためです。また、ユーザーロールもマッピングしないため、ユーザーは各アプリケーションで異なる権限を有することができます。たとえば、あるユーザーが、HP BSM では通常の権限、HP NNMi では管理者権限を有する場合があります。

HP BSM から HP NNMi へのシングルサインオンアクセスを設定するには、両方のアプリケーションで同じ初期化ストリングが使用されていることを確認します。アプリケーションから別のアプリケーションにストリングをコピーして使用できます。使用する初期化ストリングを選択するときは、やり取りするすべてのアプリケーションを考慮します。必要に応じて、他のアプリケーションの初期化ストリング設定も更新します。

### BSM 初期化スト リング

以下のようにして、BSM 初期化ストリングを特定します。

- 1 BSM の JMX コンソールには以下の場所でアクセスできます。

**`http://<BSM_hostname>:<BSM_JMX_port>/jmx-console/`**

- 2 **service=LW-SSO Configuration** (Topaz の下) を選択します。

初期化ストリングは、**InitString** パラメーターの値です。

- 3 **InitString** パラメーターの値を変更した場合は、[ **変更を適用** ] をクリックします。

### NNMi 初期化スト リング

以下のようにして、NNMi 初期化ストリングを特定します。

- 1 以下のファイルをテキストエディターで開きます。

- Windows: %NNM\_PROPS%\nms-ui.properties
- UNIX: \$NNM\_PROPS/nms-ui.properties

- 2 ストリング **initString** を検索します。

初期化ストリングは、**initString** パラメーターの値です。引用符は含みません。

たとえば、`nms-ui.properties` ファイルに以下のテキストが含まれているとします。

```
initString=E091F3BA8AE47032B3B35F1D40F704B4
```

この場合、以下が初期化ストリングです。

```
E091F3BA8AE47032B3B35F1D40F704B4
```

- 3 手順 2 に示されている **initString** パラメーターの値を変更する場合、以下のコマンドを実行して、変更をコミットします。

```
nnmssso.ovpl -reload
```

## HP BSM への SSL 接続の設定

HP BSM への SSL 接続を設定するには、以下の手順を実行します。

- 1 以下のコマンドを使用して、`nnm.keystore` ファイルから NNMi の証明書をエクスポートします。
  - Windows:
 

```
%NnmInstallDir%\nonOV\jdk\b\bin\keytool.exe -export -alias
hostname.selfsigned -file C:\%temp%\cert -keystore
%NnmDataDir%\shared\%nnm%\certificates\%nnm.keystore -storepass
nnmkeypass
```
  - UNIX:
 

```
$NnmInstallDir/nonOV/jdk/b/bin/keytool -export -alias
hostname.selfsigned -file /tmp/cert -keystore $NnmDataDir/
shared/nnm/certificates/nnm.keystore -storepass nnmkeypass
```
- 2 「Certificate stored in file <directory>:%cert」というメッセージが表示されることを確認します。
- 3 手順 1 で作成した `cert` ファイルから BSM サーバーに証明書をコピーします。
- 4 BSM サーバーでコマンドウィンドウを開きます。
- 5 `cd C:\%HPBSM%\JRE64\bin` コマンドを使用してディレクトリを変更します。
- 6 以下のコマンドを実行します。 `keytool.exe -import -keystore <directory>:\%HPBSM%\odb\conf\security\server.keystore -storepass hppass -trustcacerts -file <directory>%cert.`

「Trust this certificate?」という質問に対しては、必ず「yes」と答えます。以下のプログラム一覧は、このコマンドを実行した後の表示例です。

```
Owner: CN=hpbsm_server.example.com
Issuer: CN=hpbsm_server.example.com
Serial number: 4d525d0e
Valid from: Wed Feb 09 11:23:26 EET 2011 until: Fri Jan 16
11:23:26 EET 2111
Certificate fingerprints:
MD5: C2:45:E9:73:07:B3:A8:84:AF:5F:B5:FA:41:D0:AE:D2
SHA1:
42:84:B1:A8:45:3E:8A:9E:62:3C:7F:A4:76:78:44:C2:35:F3:50:4B
Signature algorithm name: SHA1withRSA
Version: 1
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore
```

- 7 次のように、手順 6 に示されているコマンドの `server.keystore` を `server.truststore` で置き換えて実行します。 `keytool.exe -import -keystore <directory>:\%HPBSM%\odb\conf\security\server.truststore -storepass hppass -trustcacerts -file <directory>:%cert.`

「Trust this certificate?」という質問に対しては、必ず「yes」と答えます。以下のプログラム一覧は、このコマンドを実行した後の表示例です。



```

Owner: CN=hpbsm_server.example.com
Issuer: CN=hpbsm_server.example.com
Serial number: 4d525d0e
Valid from: Wed Feb 09 11:23:26 EET 2011 until: Fri Jan 16 11:23:26
EET 2111
Certificate fingerprints:
    MD5: C2:45:E9:73:07:B3:A8:84:AF:5F:B5:FA:41:D0:AE:D2
    SHA1:
42:84:B1:A8:45:3E:8A:9E:62:3C:7F:A4:76:78:44:C2:35:F3:50:4B
Signature algorithm name: SHA1withRSA
Version: 1
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore

```

- 8 NNMi 証明書を JRE に追加するには、以下のコマンドを実行します。

```

keytool.exe -import -file <directory>%cert -keystore
<directory>%HPBSM%JRE%lib%security%cacerts -trustcacerts
-storepass changeit.

```

「Trust this certificate?」という質問に対しては、必ず「yes」と答えます。以下のプログラム一覧は、このコマンドを実行した後の表示例です。

```

Owner: CN=hpbsm_server.example.com
Issuer: CN=hpbsm_server.example.com
Serial number: 4d525d0e
Valid from: Wed Feb 09 11:23:26 EET 2011 until: Fri Jan 16 11:23:26
EET 2111
Certificate fingerprints:
    MD5: C2:45:E9:73:07:B3:A8:84:AF:5F:B5:FA:41:D0:AE:D2
    SHA1:
42:84:B1:A8:45:3E:8A:9E:62:3C:7F:A4:76:78:44:C2:35:F3:50:4B
Signature algorithm name: SHA1withRSA
Version: 1
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore

```

- 9 NNMi 証明書を JRE64 に追加するには、以下のコマンドを実行します。

```

keytool.exe -import -file <directory>%cert -keystore
<directory>%HPBSM%JRE64%lib%security%cacerts -trustcacerts
-storepass changeit.

```

「Trust this certificate?」という質問に対しては、必ず「yes」と答えます。以下のプログラム一覧は、このコマンドを実行した後の表示例です。

```

Owner: CN=hpbsm_server.example.com
Issuer: CN=hpbsm_server.example.com
Serial number: 4d525d0e
Valid from: Wed Feb 09 11:23:26 EET 2011 until: Fri Jan 16 11:23:26
EET 2111
Certificate fingerprints:
    MD5: C2:45:E9:73:07:B3:A8:84:AF:5F:B5:FA:41:D0:AE:D2
    SHA1:
42:84:B1:A8:45:3E:8A:9E:62:3C:7F:A4:76:78:44:C2:35:F3:50:4B
Signature algorithm name: SHA1withRSA
Version: 1
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore

```

10 BSM 証明書を NNMi 管理サーバーにインポートするには、以下の手順を実行します。

- a BSM サーバーで以下のコマンドを実行します。
- ```
keytool.exe -export -alias clientcert -file
<directory>:%truststore -keystore
<directory>:%HPBSM%odb%conf%security%server.truststore
-storepass hppass
```

コマンドの実行が終了すると、BSM トラストストア証明書は  
<directory>:%truststore ファイルに保存されます。

- b BSM サーバーで以下のコマンドを実行します。
- ```
keytool.exe -export -alias hpcert -file
<directory>:%keystore -keystore
<directory>:%HPBSM%odb%conf%security%server.keystore
-storepass hppass
```

コマンドの実行が終了すると、BSM キーストア証明書は  
<directory>:%keystore ファイルに保存されます。

- c truststore および keystore ファイルを NNMi 管理サーバーの一時ディレクトリにコピーします。これらのファイルは、残りのコマンドで、NNMi 管理サーバーの <directory>:%temp%keystore, <directory>:%temp%truststore, /tmp/keystore and /tmp/truststore の各保存場所に存在するものとして示します。

- d キーストア証明書をマージするには、NNMi 管理サーバーで以下のコマンドを実行します。

— Windows:

```
keytool -import -alias hpcert -keystore
%NnmDataDir%shared%nnm%certificates%nnm.keystore
-storepass nnmkeypass -file <directory>:%temp%keystore
```

— UNIX:

```
keytool -import -alias hpcert -keystore $NnmDataDir/
shared/nnm/certificates/nnm.keystore -storepass
nnmkeypass -file
/tmp/keystore
```

- e トラストストア証明書をマージするには、NNMi 管理サーバーで以下のコマンドを実行します。

— Windows:

```
keytool -import -alias clientcert -keystore
%NnmDataDir%shared%nnm%certificates%nnm.truststore
-storepass ovpass -file <directory>:/tmp/truststore
```

— UNIX:

```
keytool -import -alias clientcert -keystore $NnmDataDir/
shared/nnm/certificates/nnm.truststore -storepass ovpass
-file
/tmp/truststore
```

11 オプション: NNMi 管理サーバーで、以下の一連のコマンドを実行します。

- a ovstop  
b ovstart

12 オプション: NNMi 管理サーバーと BSM サーバーの両方で、以下のコマンドを実行します。出力を比較して、両方のサーバーにキーストア証明書が存在することを確認します。

- NNMi 管理サーバー :
  - Windows: `keytool.exe -list -keystore %NnmDataDir%\shared\nnm\certificates\nnm.keystore -storepass nnmkeypass`
  - UNIX: `keytool -list -keystore $NnmDataDir/shared/nnm/certificates/nnm.keystore -storepass nnmkeypass`
- BSM サーバー: `keytool.exe -list -keystore <directory>:\HPBSM\odb\conf\security\server.keystore -storepass hppass`

13 オプション: NNMi 管理サーバーと BSM サーバーの両方で、以下のコマンドを実行します。出力を比較して、両方のサーバーにトラストストア証明書が存在することを確認します。

- NNMi 管理サーバー :
  - Windows: `keytool.exe -list -keystore %NnmDataDir%\shared\nnm\certificates\nnm.truststore -storepass ovpass`
  - UNIX: `keytool -list -keystore $NnmDataDir/shared/nnm/certificates/nnm.truststore -storepass ovpass`
- BSM サーバー: `keytool.exe -list -keystore <directory>:\HPBSM\odb\conf\security\server.truststore -storepass hppass`

---

## BSM エンドユーザー管理レポートから使用できる NNMi データ

BSM ユーザーは、一部のエンドユーザー管理レポートから NNMi データにドリルダウンできます。HP NNMi では、ソース (クライアント) マシンとデスティネーション (サーバー) マシン間のパスビュー (trace route) 情報を表示できます。これにより、ネットワークの問題の根本原因や共通ネットワークの問題を特定しやすくなります。

また、BSM ユーザーは、URL ツールを使用して NNMi コンソールを起動し、HP NNMi の受信イベントをさらに分析することもできます。

## HP NNMi へのドリルダウンが可能なエンドユーザー管理レポート

表 9 に、NNMi データにドリルダウンできるエンドユーザー管理レポートを示します。この表には、**trace route** データが表示される関連するソースマシンおよびデスティネーションマシンも記載されています。レポートタイプの詳細については、『HP BSM エンドユーザー管理使用ガイド』(HP BSM Using End User Management Guide) の「分析レポート」(Analysis Reports) を参照してください。

**表 9 NNMi へのドリルダウンが可能なエンドユーザー管理レポート**

エンドユーザー管理レポート	ソースマシンとデスティネーションマシン
経過時間ごとのアクションレポート	ソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアクションで最悪のネットワーク時間。複数のアクションがフィルターに含まれている場合、最初のアクションが使用されます。
アクションの未処理データレポート	ソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアクションで最悪のネットワーク時間。
RUM アクションの概要レポート	ソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアクションで最悪のネットワーク時間。
時間経過ごとの RUM エンドユーザーグループレポート	要求 / 応答のソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアプリケーションで最悪のネットワーク時間。複数のエンドユーザーグループがフィルターに含まれている場合、最初のエンドユーザーグループが使用されます。 <b>注:</b> このレポートから HP NNMi にドリルダウンするには、生成されるレポートが TCP データを伴う TCP アプリケーションまたは Web アプリケーションのレポートである必要があります。
RUM エンドユーザーグループの概要レポート	要求 / 応答のソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアプリケーションで最悪のネットワーク時間。 <b>注:</b> このレポートから HP NNMi にドリルダウンするには、生成されるレポートが TCP データを伴う TCP アプリケーションまたは Web アプリケーションのレポートである必要があります。
RUM 層の概要レポート	要求 / 応答のソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアプリケーションで最悪のネットワーク時間。
RUM トランザクションの概要レポート	ソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したトランザクションで最悪のネットワーク時間。

表9 NNMi ( 続き ) へのドリルダウンが可能なエンドユーザー管理レポート

エンドユーザー管理レポート	ソースマシンとデスティネーションマシン
セッション詳細レポート	アクションサーバーとセッションクライアントの IP アドレス。
経過時間ごとの層レポート	要求 / 応答のソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したアプリケーションで最悪のネットワーク時間。
経過時間ごとのトランザクションレポート	ソース IP アドレスとデスティネーション IP アドレス、および選択したトランザクションで最悪のネットワーク時間。複数のトランザクションがフィルターに含まれている場合、最初のトランザクションが使用されます。

## NNMi データへのドリルダウンの設定

エンドユーザー管理レポートから NNMi データにドリルダウンできるようにするには、以下の手順を実行します。

- 53 ページの **HP BSM からの NNMi の視覚化の有効化**の説明に従って、HP BSM から HP NNMi への接続を設定します ( まだ行っていない場合 )。
- 47 ページの **HP NNMi と HP BSM 間のシングルサインオンの設定**の説明に従って、HP BSM と HP NNMi 間のシングルサインオンを有効にします ( まだ行っていない場合 )。
- 15 ページの **HP NNMi—HP BSM トポロジ統合の有効化**の説明に従って、トポロジ情報を RTSM にプッシュするように HP NNMi に設定します ( まだ行っていない場合 )。
- オプション。BSM サーバーで、HPOprInf インフラストラクチャーコンテンツパックをインストールして設定します。

詳細については、『HP BSM Operations Management 拡張性ガイド』(HP BSM Operations Management Extensibility Guide) を参照してください。

## HP BSM からの NNMi の視覚化の有効化

HP BSM から HP NNMi への接続を設定して以下のデータを表示します。

- MyBSM の NNMi コンポーネント
- エンドユーザー管理レポートから HP NNMi へのドリルダウン

HP BSM から HP NNMi への接続を設定するには、以下の手順を実行します。

- BSM ユーザーインターフェースで [ **インフラストラクチャー設定** ] ページを開きます ([ **管理者** ] > [ **プラットフォーム** ] > [ **セットアップとメンテナンス** ] > [ **インフラストラクチャー設定** ])。
- [ **ファウンデーション** ] を選択し、[ **他のアプリケーションとの統合** ] を選択します。

### 3 [HP NNM] テーブルで、以下のパラメーターを探して変更します。

- **HP NNM 統合 URL:** NNMi コンソールにアクセスするための URL。以下の形式の正しい URL を使用します。

**<protocol>://<fully\_qualified\_domain\_name>:<port\_number>**

**<protocol>** は http または https です。

**<fully\_qualified\_domain\_name>** は、NNMi 管理サーバーの正式な完全修飾ドメイン名 (FQDN) です。

**<port\_number>** は、以下のファイルで指定する NNMi コンソールに接続するためのポートです。

— Windows: %NnmDataDir%\%conf%\nnm\props\nms-local.properties

— UNIX: \$NnmDataDir/conf/nnm/props/nms-local.properties

SSL 以外の接続では、jboss.http.port の値を使用します。これはデフォルトでは 80 または 8004 です (NNMi がインストールされたときに別の Web サーバーが存在するかどうかで、どちらかが決まります)。

SSL 接続には、jboss.https.port の値を使用します。これはデフォルトでは 443 です。

- **HP NNMi ユーザー名:** NNMi Web サービスに接続するためのユーザー名。このユーザーは、NNMi Administrator または Web Service Client のロールを持っている必要があります。
- **HP NNMi ユーザーパスワード:** 指定した NNMi ユーザー名のパスワード。

この設定ページの最新情報については、『HP BSM ソリューションおよび統合ガイド』(HP BSM Solutions and Integrations Guide) の HP NNMi と HP BSM を統合する手順を参照してください。

# フィードバックをお待ちしております。

ご使用のシステムに電子メールクライアントが設定されている場合は、デフォルトで、ここをクリックすると電子メールウィンドウが開きます。

使用可能な電子メールクライアントがない場合は、Web メールクライアントの新規メッセージに以下の情報をコピーして、**ovdoc-nsm@hp.com** にこのメッセージを送信してください。

**製品名およびバージョン:** NNMi 9.20

**ドキュメントタイトル:** HP Business Service Management 統合ガイド

**フィードバック:**

