

# 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 Operations Manager 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。

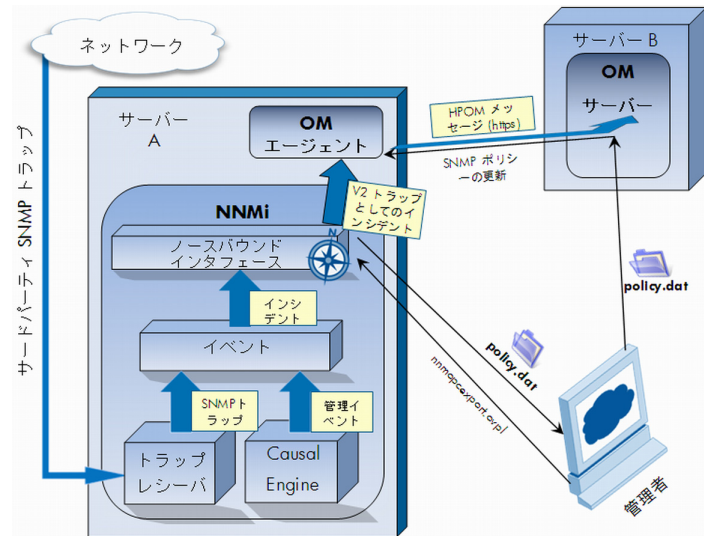


# 目次

|  |    |
|--|----|
| HP NNMi—HPOM 統合 ( エージェント実装 ) . . . . .                           | 7  |
| HP NNMi—HPOM 統合について ( エージェント実装 ) . . . . .                       | 8  |
| 値 . . . . .  | 8  |
| 統合製品 . . . . .   | 9  |
| ドキュメント . . . . .   | 9  |
| HP NNMi—HPOM 統合の有効化 ( エージェント実装 ) . . . . .                       | 9  |
| HP ArcSight Logger Syslog メッセージを転送するように HP NNMi を設定します . . . . . | 13 |
| HP NNMi—HPOM 統合の使用 ( エージェント実装 ) . . . . .                        | 15 |
| 設定項目の ID . . . . .   | 15 |
| ヘルスインジケータ . . . . .  | 15 |
| デフォルトのポリシー条件 . . . . .   | 16 |
| ポリシー条件のカスタマイズ . . . . .  | 17 |
| 詳細情報 . . . . .   | 17 |
| HP NNMi—HPOM 統合の設定の変更 ( エージェント実装 ) . . . . .                     | 18 |
| 新規 NNMi トラップの SNMP トラップポリシー条件の更新 . . . . .                       | 18 |
| 設定パラメーターの変更 . . . . .  | 18 |
| HP NNMi—HPOM 統合の無効化 ( エージェント実装 ) . . . . .                       | 18 |
| HP NNMi—HPOM 統合のトラブルシューティング ( エージェント実装 ) . . . . .               | 19 |
| 転送されたすべてのインシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーで受信されない . . . . .           | 19 |
| 転送された一部のインシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーで受信されない . . . . .            | 21 |
| [HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームの参照 ( エージェント実装 ) . . . . .          | 22 |
| HP Operations エージェント接続 . . . . .                                 | 22 |
| HPOM 統合コンテンツ . . . . .   | 23 |
| HP Operations エージェント転送先ステータス情報 . . . . .                         | 25 |
| HP NNMi—HPOM 統合 (Web サービス実装) . . . . .                           | 26 |
| HP NNMi—HPOM 統合について (Web サービス実装) . . . . .                       | 26 |
| 値 . . . . .  | 27 |
| 統合製品 . . . . .   | 28 |
| ドキュメント . . . . .   | 28 |
| HP NNMi—HPOM 統合の有効化 (Web サービス実装) . . . . .                       | 28 |
| Windows 用 HPOM . . . . .   | 28 |
| UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM . . . . .                           | 30 |
| HP NNMi—HPOM 統合の使用 (Web サービス実装) . . . . .                        | 32 |
| 使用例 . . . . .  | 32 |
| 正常な状況 : 不明な MSI 条件 . . . . .                                     | 33 |
| 詳細情報 . . . . .   | 33 |

|   |    |
|---|----|
| HP NNMi—HPOM の統合設定の変更 (Web サービス実装) .....  | 33 |
| HP NNMi—HPOM 統合の無効化 (Web サービス実装) .....  | 34 |
| すべての HPOM 管理サーバー .....  | 34 |
| 1 つの HPOM 管理サーバー .....  | 34 |
| HP NNMi—HPOM 統合のトラブルシューティング (Web サービス実装) .....  | 35 |
| 転送されたすべてのインシデントが HPOM で受信されない .....   | 35 |
| 転送された一部のインシデントが HPOM で受信されない .....  | 38 |
| NNMi インシデント情報が HPOM メッセージブラウザーで使用できない .....   | 38 |
| HP NNMi と HPOM が同期されない .....  | 38 |
| 統合がファイアウォールを経由して動作しない .....   | 38 |
| [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームの参照 .....  | 38 |
| NNMi 管理サーバー接続 .....   | 39 |
| HPOM Management Server Connection (HPOM 管理サーバー接続) .....   | 40 |
| 統合動作 .....  | 41 |
| Incident Filter( インシデントフィルター) .....   | 41 |
| インシデントフィルターの例 .....   | 43 |
| NNMi から HPOM に NodeDown インシデントを転送 .....   | 43 |
| NNMi から HPOM に NodeDown インシデントと InterfaceDown インシデントを転送 .....                                       | 43 |
| NNMi から HPOM に CiscoLinkDown インシデントを転送 .....  | 43 |
| severity( 重要度 ) が少なくとも MINOR で nature( 性質 ) が ROOTCAUSE または<br>SERVICEIMPACT の NNMi インシデントを転送 ..... | 43 |
| 何もフィルターしないようにフィルターを設定 .....   | 43 |
| インシデントフィルターの制限 .....  | 44 |

# HP Operations Manager



HP Operations Manager (HPOM) には、管理オペレーティングシステム、ミドルウェア、アプリケーションインフラストラクチャ用に、包括的なイベント管理、プロアクティブなパフォーマンス監視、自動化されたアラート、レポート、グラフが備えられています。HPOM 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。

HPOM 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、以下の使用可能な統合について説明します。

- HP NNMi—HPOM 統合 (エージェント実装)
- HP NNMi—HPOM 統合 (Web サービス実装)

## HP NNMi—HPOM 統合 (エージェント実装)

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装は、HPOM を HP NNMi に統合するための推奨ソリューションです。

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装と Web サービス実装の両方から同じ HPOM 管理サーバーにメッセージを転送すると、両方の実装からのメッセージがすべて HPOM アクティブメッセージブラウザーに表示されないことがあります。このため、1 つの NNMi 管理サーバーから同じ HPOM 管理サーバーへの HP NNMi—HPOM 統合では、両方の実装の同時実行はサポートされていません。

この項では以下の内容について説明します。

- 8 ページの HP NNMi—HPOM 統合について (エージェント実装)
- 9 ページの HP NNMi—HPOM 統合の有効化 (エージェント実装)
- 13 ページの HP ArcSight Logger Syslog メッセージを転送するように HP NNMi を設定します
- 15 ページの HP NNMi—HPOM 統合の使用 (エージェント実装)
- 18 ページの HP NNMi—HPOM 統合の設定の変更 (エージェント実装)
- 18 ページの HP NNMi—HPOM 統合の無効化 (エージェント実装)

- 19 ページの [HP NNMi—HPOM 統合のトラブルシューティング \(エージェント実装\)](#)
- 22 ページの [\[HP NNMi—HPOM エージェント転送先\] フォームの参照 \(エージェント実装\)](#)

## HP NNMi—HPOM 統合について (エージェント実装)

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装では、NNMi 管理イベントが **SNMPv2c** トラップとして NNMi 管理サーバー上の **HP Operations** エージェントに転送されます。エージェントは **NNMi** トラップをフィルタリングし、それを **HPOM** アクティブメッセージブラウザーに転送します。転送されたインシデントを受信する **HPOM** 管理サーバーは、エージェント設定によって決まります。

HP NNMi—HPOM 統合では、HP NNMi が受信する **SNMP** トラップをエージェント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** 管理ステーションによって生成されるイベントがエージェントに転送されません。

また、HP NNMi—HPOM 統合では、**HPOM** 内から **NNMi** コンソールにアクセスすることもできます。

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装は、**NNMi Northbound** インタフェースの特定の実装です。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」の章を参照してください。

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装は、次のコンポーネントで構成されています。

- **nnmi-hpom** エージェント統合モジュール
- **nnmopcexport.ovpl** スクリプト

## 値

HP NNMi—HPOM 統合には、ネットワーク管理、システム管理、アプリケーション管理のドメイン用に **HPOM** アクティブメッセージブラウザーでイベント統合が装備されているため、**HPOM** ユーザーはネットワークに関する潜在的な問題を検出し、調査することができます。

統合の主要な機能は以下のとおりです。

- **HP NNMi** から **HP Operations** エージェントへの自動インシデント転送。転送されたインシデントは、**HPOM** アクティブメッセージブラウザーに表示されます。
- **HPOM** から **NNMi** コンソールへのアクセス。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージのコンテキストで **NNMi** の **[インシデント]** フォームを開くことができます。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージとノードのコンテキストで、**NNMi** ビュー (たとえば、**Layer 2 Neighbor** ビュー) を起動できます。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージと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**) を起動できます。



## 統合製品

このセクションの情報は、以下の製品に当てはまります。

- Windows 用 HPOM
- UNIX 用 HPOM
- Linux 用 HPOM



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 HPOM 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 HPOM 管理サーバーのコンピューターのオペレーティングシステムは、同じであっても異なってもかまいません。

HP Operations エージェントにはライセンスが必要であり、HP NNMi のインストール後に 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、HPOM 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。

HPOM のマニュアルでは、HPOM アクティブメッセージブラウザーから NNMi コンソールにアクセスする HPOM アプリケーションのインストール方法と使用方法について記載しています。

- Windows 用 HPOM の場合は、HPOM ヘルプの HP NNMi アダプターに関する情報を参照してください。
- UNIX 用 HPOM または Linux バージョン 9.xx 用 HPOM の場合は、『HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) の「HPOM への NNMi の統合」(Integrating NNMi into HPOM) セクションを参照してください。
- UNIX バージョン 8.3x 用 HPOM の場合は、HP Operations Manager 用 HP NNMi—HPOM 統合ユーザーガイドを参照してください。

## HP NNMi—HPOM 統合の有効化 ( エージェント実装 )

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装を有効にする手順は、熟練した HPOM 管理者が行うことをお勧めします。



HP NNMi が HP Business Service Management (BSM) トポロジデータベースに統合されると、HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装で、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、15 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有効にするには、次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" ¥
-file NNMi_policy.dat
```

<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。



NNMi インシデントを HPOM から HP OMi イベントブラウザーまたは BSM Operations Management イベントブラウザーに転送する場合は、-omi\_hi オプションを使用して、稼動状態インジケータも管理イベントポリシー条件に追加します。詳細については、15 ページのヘルスインジケータを参照してください。

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、15 ページの HP NNMi—HPOM 統合の使用 ( エージェント実装 ) を参照してください。

2 HPOM 管理サーバーで、NNMi からのメッセージを受信するように HPOM を設定します。

- a HPOM コンソールで、NNMi 管理サーバー用のノードを追加します。
- b HP Operations エージェントを NNMi 管理サーバーにインストールします。
- c この手順の手順 1 で作成した NNMi\_policy.dat ファイルを、NNMi 管理サーバーから HPOM 管理サーバーに転送します。

NNMi\_policy.dat ファイルを HPOM にインポートします。

- Windows 用 HPOM: ImportPolicies コマンドを使用します。
- UNIX 用または Linux 用 HPOM バージョン 9.x: opcpolicy コマンドを使用します。
- UNIX 用 HPOM バージョン 8.x: opctempl コマンドを使用します。

- d NNMi Management Events ポリシーを NNMi 管理対象ノードに配布します。
- e HPOM コンソールで、転送された NNMi インシデントをすべて受け取る外部ノードを追加します。

初期テストのため、ノードフィルターを <\*>.<\*>.<\*>.<\*> (IP フィルター用) または <\*> (名前フィルター用) に設定します。統合を検証した後、ご使用のネットワークに合わせて外部ノードフィルターを制限します。



NNMi インシデントのソースノード用に HPOM 管理対象ノードを設定しないと、そのノードに関するすべてのインシデントが HPOM 管理サーバーによって破棄されます。

詳細については、以下を参照してください。

- Windows 用 HPOM:
  - HPOM ヘルプの「UNIX テンプレート用の OVO のインポート」
  - HPOM ヘルプの「外部ノードの設定」
- UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM:
  - 『HP Operations Manager for UNIX HTTPS エージェントコンセプトと設定ガイド』 (HP Operations Manager for UNIX HTTPS Agent Concepts and Configuration Guide)
  - 『HP Operations Manager for UNIX コンセプトガイド』 (HP Operations Manager for UNIX Concepts Guide)
  - 『HP Operations Manager for UNIX システム管理リファレンスガイド』 (HP Operations Manager for UNIX Administrator's Reference)
  - 『HP Operations Manager for UNIX 開発者ツールキット開発者リファレンス』 (HP Operations Manager for UNIX Developer's Toolkit Developer's Reference)
  - opcnod(1M)、opcbcdist(1M)、opcragt(1M)、opcfcgupl(1M)、opcpcpolicy(1M) (バージョン 9.xx)、および opctempl(1M) (バージョン 8.3x) マンページ

- 3 HP NNMi と HP Operations エージェントとの間の SNMP 通信に使用可能なポートを指定します。

HP Operations エージェントは、このポートで、HP NNMi がこのポートに転送する SNMP トラップを待機します。統合を有効化している間、この手順の [手順 4](#) (HP Operations エージェント用) と [手順 5](#) (HP NNMi 用) の両方でこのポート番号が使用されます。

HP Operations エージェントは 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、SNMP トラップの受信用に HP NNMi が使用するポートと異なっている必要があります。

- 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]** フォームにある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。出力にそのポート番号が見つからない場合、HP Operations エージェントで高い確率で使用可能です。

- 4 NNMi 管理サーバーで次のコマンドを入力して、HP NNMi から SNMP トラップを受信するカスタムポートを使用して HP Operations エージェントを設定します。

- Windows NNMi 管理サーバー:
  - 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
```
  - エージェントを再起動します。
 

```
ovc -restart opctrapi
```

- UNIX NNMi 管理サーバー :

- 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
```

- 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、HP Operations エージェントへの NNMi インシデント転送を設定します。

- a NNMi コンソールで、[HP NNMi—HPOM 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—HPOM エージェント転送先] 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 管理サーバーで HP Operations エージェントに接続するための情報を入力します。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、22 ページの [HP Operations エージェント接続](#) 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、23 ページの [HPOM 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。

新しいウィンドウが開き、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。HPOM で、NNMi インシデントのカスタムメッセージ属性をアクティブメッセージブラウザーに追加します。該当する手順に従ってください。

- Windows 用 HPOM:

- ブラウザーで、任意の列見出しを右クリックし、[オプション] をクリックします。
- [カスタムメッセージ属性の入力] リストで属性を選択し、[追加] をクリックします。

- UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM:

- Java インタフェースメッセージブラウザーで、任意の列見出しを右クリックし、[メッセージブラウザー列のカスタマイズ] をクリックします。
- [カスタム] タブで、[使用可能なカスタムメッセージ属性] から選択し、[OK] をクリックします。

以下の情報に注意してください。

- NNMi インシデントの多くのカスタムメッセージ属性の先頭は nnm というテキストです。
- HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装の場合、NNMi インシデントには次のような重要な属性があります。

```
nnm.name
nnm.server.name
```

その他の重要な CMA の詳細については、15 ページの [HP NNMi—HPOM 統合の使用 \(エージェント実装\)](#) を参照してください。

- カスタムメッセージ属性がメッセージブラウザーに表示される順序を変更するには、列見出しを新しい場所にドラッグします。

#### 7 オプション。HPOM 管理サーバーで、コンテキストに応じた NNMi ビューの起動を有効にします。

- Windows 用 HPOM: NNMi ソースノードを HP NNMi Web ツールグループに関連付けます。

詳細については、HPOM ヘルプの「By Node ツールグループのツールの有効化」を参照してください。

- UNIX 8.3x 用 HPOM: NNMi アプリケーションの基本セットをインストールし、オプションとして追加の NNMi アプリケーションをインストールします。

UNIX 用 HPOM および Linux バージョン 9.xx 用 HPOM では、基本の NNMi アプリケーションが自動的にインストールされます。

詳細については、『HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) (バージョン 9.xx) または HP Operations Manager 用 HP NNMi—HPOM 統合ユーザーガイド(バージョン 8.3x) の HP NNMi—HPOM 統合のインストールと設定のセクションを参照してください。

## HP ArcSight Logger Syslog メッセージを転送するように HP NNMi を設定します

NNMi の Northbound インタフェースを使用して HP ArcSight Logger Syslog メッセージを HPOM に転送するように HP NNMi を設定できます。結果は、HPOM 管理サーバーに送信される HP ArcSight Logger Syslog メッセージに表示されます。

NNMi の Northbound インタフェースを使用して Syslog メッセージを転送するように HP NNMi—HPOM (エージェント実装) を設定するには、次の操作を実行します。

- 1 22 ページの [\[HP NNMi—HPOM エージェント転送先\] フォームの参照 \(エージェント実装\)](#) の情報を確認します。
- 2 9 ページの [HP NNMi—HPOM 統合の有効化 \(エージェント実装\)](#) に示す指示に従ってください。
- 3 NNMi コンソールから、[ [統合モジュールの設定](#) ] > [ [HPOM](#) ] をクリックします。HP NNMi で、[ [HP NNMi—HPOM の統合選択](#) ] 画面が開きます。
- 4 [ [HPOM エージェントの実装](#) ] をクリックします。

- 5 [編集] をクリックします。
- 6 図 1 で強調表示されているフィールドに合わせてフォームを変更します。以下の設定手順を実行することが重要です。
  - [インシデント] フィールドで、[Syslog] チェックボックスをオンにします。
  - [削除] フィールドで、[送信する] チェックボックスをオンにします。

図 1 重要フィールド

HP NNMi-HPOM Agent デスティネーション

ヘルプ

---

HPOM Agent デスティネーション 有効にする  
☐

ホスト: ☒ NNMi FQDN ☐ ループバックを使用 ☐ その他

ポート:

コミュニティ文字列:

\* 必須

---

送信オプション

インシデント: ☒ 管理 ☒ サードパーティSNMPトラップ ☒ Syslog

ライフサイクル状態の変化: ☐ 解決済みに変化 ☐ 変化した状態 ☐ 両方

相関処理: ☐ なし ☐ 単一 ☐ グループ

削除: ☐ 送信しない ☒ 送信する

NNMiコンソールアクセス: ☐ HTTP ☐ HTTPS

---

インシデントフィルター

OID ☐ なし ☐ 含む ☐ 除外する

追加  削除

---

追加情報

トラップ先IPアドレス:

アップタイム (秒):

NNMi URL:

送信  戻る  キャンセル

- 7 nnmiSyslog インシデントの OID とトラップが一致する SNMP トラップポリシーを含めるように HPOM を設定します。待機する nnmiSyslog インシデント OID は、.1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.0.4000 です。

手順 1 から手順 7 までを完了すると、HPOM 管理サーバーで HP ArcSight Logger Syslog メッセージを受信できるようになります。

HP NNMi は、ArcSightEvent トラップ (OID は .1.3.6.1.4.1.11937.0.1) から varbind を取得し、これらの varbind を (hp-nnmi-nbi.mib から) 別のトラップで Northbound に転送します。トラップのカスタムインシデント属性 (CIA) は、nnmiSyslog インシデント (OID は .1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.0.4000) のカンマ区切りリストの 20 番目の varbind (nnmiIncidentCias) で確認できます。

## HP NNMi—HPOM 統合の使用 ( エージェント実装 )

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装には、NNMi 管理イベントと SNMP トラップから HP Operations エージェントへの一方向フローが備えられています。HPOM による受信トラップの処理方法と表示方法は、SNMP トラップポリシー条件によって決まります。たとえば、トラップカスタムメッセージ属性 (CAM) の値をメッセージのテキストに含めるようポリシー条件を変更できます。



HP NNMi は、HP Operations エージェントに対し、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 インシデントは、HPOM アクティブメッセージブラウザーで表示します。HPOM メニューコマンドでは、選択したメッセージのコンテキストで NNMi ビューにアクセスできます。各メッセージに含まれている情報が、このクロスナビゲーションをサポートします。

- メッセージ内の `nnmi.server.name` および `nnmi.server.port` CMA により、NNMi 管理サーバーが識別されます。
- CMA `nnmi.incident.uuid` は、NNMi データベース内のインシデントを指定します。

元のソースオブジェクトは、HPOM アクティブメッセージブラウザーと `nnm.source.name` CMA の [ オブジェクト ] カラムに表示されます。(HP NNMi—HPOM 統合の Web サービス実装では、元のソースオブジェクトは `nnm.source.name` CMA でのみ使用できます。)

### 設定項目の ID

HP Business Service Management (BSM) および HP Universal CMDB Software (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 UCMDB と統合すると、HP NNMi は、HP NNMi が管理するデバイスの BSM または UCMDB と CI 情報を共有します。この場合、HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装で、NNMi 管理対象デバイスに関するインシデントを BSM または 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。

BSM および UCMDB との統合の詳細については、『HP NNMi—HP Business Service Management 統合ガイド』を参照してください。

### ヘルスインジケーター

`nnmopcexport.ovpl` に `-omi_hi` オプションを指定して NNMi SNMP トラップのポリシーファイルを作成した場合、このポリシーファイルにより、必要に応じて、SNMP トラップポリシーファイルの各標準 NNMi 管理イベントにヘルスインジケーターが関連付けられます。(ヘルスインジケーター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ーは CMA `EtiHint` で使用できます。

具体的なヘルスインジケーターについては、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メッセージは、HPOM アクティブメッセージブラウザに表示されます。
  - これらのトラップには、15 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。
  - このトラップから作成されたメッセージには、15 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る場合があります。
- **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。
  - サードパーティトラップから作成されたメッセージは、HPOM アクティブメッセージブラウザに表示されます。
  - これらのトラップには、15 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。
  - このトラップから作成されたメッセージには、ヘルスインジケータは含まれません。
  - 受信されたすべての SNMP トラップを転送するように統合を設定した場合に、HP NNMi で管理するデバイスから HPOM 管理サーバーが SNMP トラップを直接受信すると、HPOM は重複するデバイストラップを受信することになります。HP NNMi からの SNMP トラップを、HPOM が管理対象デバイスから直接受信する SNMP トラップに相関させるポリシーを設定できます。
- **Syslog メッセージ**
  - HP NNMi は、ArcSight Syslog メッセージを NorthBound 統合モジュールを使用して Northbound アプリケーションに転送します。  
HP NNMi は、転送先が有効になるとすぐにインシデントの転送を開始します。
- **EventLifecycleStateClosed トラップ**
  - HP Operations エージェントは、このトラップから作成されたメッセージをログに記録します。一般に、これらのメッセージは HPOM アクティブメッセージ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を使用すると、HPOM アクティブメッセージブラウザで閉じている NNMi インシデントに対応するメッセージが HP Operations エージェントで確認されます。
- **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。HP Operations エージェントは、これらのトラップを HPOM アクティブメッセージ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。**HP Operations** エージェントは、これらのトラップを **HPOM** アクティブメッセージブラウザーに転送しません。
- 相関関係通知トラップ
  - **HP Operations** エージェントは、このトラップから作成されたメッセージをログに記録します。これらのメッセージは、**HPOM** アクティブメッセージブラウザーに表示されません。
  - これらのトラップは、**HPOM** アクティブメッセージブラウザーに影響を与えません。

## ポリシー条件のカスタマイズ

デフォルトのポリシー条件をカスタマイズするには、**HPOM** 管理サーバーで条件を編集してから、**NNMi** 管理サーバーでポリシーを **HP Operations** エージェントに再配備します。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。

- **Windows** 用 **HPOM**: **HPOM** ヘルプの「**SNMP** インターセプターポリシー」(バージョン 9.0x) または「ポリシーの開発」(バージョン 8.1x)。
- **UNIX** 用 **HPOM** および **Linux** 用 **HPOM**: 『**HP Operations Manager for UNIX/Linux** コンセプトガイド』(**HP Operations Manager for UNIX and Linux Concepts Guide**)

## 詳細情報

**HP NNMi—HPOM** 統合のエージェント実装の詳細については、次の参考資料を参照してください。

- 統合によって **HP Operations** エージェントに送信されるトラップのタイプについては、**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。
- **HP NNMi** が **HP Operations** エージェント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—HPOM** 統合の使用の詳細については、**HPOM** のマニュアルを参照してください。
  - **Windows** 用 **HPOM**: **HPOM** ヘルプの「**NNMi** アダプターのエージェント実装」を参照してください。
  - **UNIX** 用 **HPOM** および **Linux** 用 **HPOM**: 『**HP Operations Manager for UNIX/Linux** システム管理リファレンスガイド』(**HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference**) (バージョン 9.xx) または **HP Operations Manager** 用 **HP NNMi—HPOM** 統合ユーザーガイド (バージョン 8.3x) の **HP NNMi—HPOM** 統合のインストールと設定のセクションを参照してください。

## HP NNMi—HPOM 統合の設定の変更 ( エージェント実装 )

### 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 スクリプトを使用して新しいトラップに対する 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。  
  
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 マンページを参照してください。
- 2 新しい SNMP トラップポリシーファイルを NNMi 管理サーバーから HPOM 管理サーバーに転送し、それを HPOM にインポートします。
- 3 HPOM 管理サーバーで、新しいポリシーを NNMi 管理対象ノードに配備します。

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。この方法では、新しいポリシーファイルを HPOM にインポートすると、既存のポリシーのカスタマイズが上書きされます。

### 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—HPOM の選択] フォームを開きます ([ 統合モジュールの設定 ] > [HPOM])。
- 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、22 ページの [HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームの参照 ( エージェント実装 ) 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—HPOM 統合の無効化 ( エージェント実装 )

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。

HP Operations エージェントへの 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—HPOM 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、HPOM のマニュアルに説明されているように、SNMP トラップポリシーを非アクティブ化または削除します。

## HP NNMi—HPOM 統合のトラブルシューティング ( エージェント実装 )

### 転送されたすべてのインシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーで受信されない



以下の手順で、OVBIN 環境変数は HP Operations エージェントコマンド用の bin ディレクトリを参照します。デフォルトでは、以下の値になります。

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

HP NNMi からのインシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーに表示されない場合は、次の手順を実行します。

- 1 NNMi 管理サーバーで、HP Operations エージェントの設定を確認します。

- Windows NNMi 管理サーバー :  
`%OVBIN%\ovconfget eaagt`
- UNIX 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
- UNIX: SNMP\_SESSION\_MODE=NO\_TRAPD
- SNMP\_TRAP\_PORT=<custom\_port>

<custom\_port> の値は、162 以外であり、[ **HP NNMi—HPOM エージェント転送先** ] 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 HP Operations エージェント設定を評価します。
  - HP Operations エージェント設定が期待どおりの場合、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、11 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—HPOM エージェント転送先** ] フォームの [ **ポート** ] フィールドの値と一致していない場合は、予期した結果が ovconfget コマンドから返されるまで、必要に応じて 11 ページの **手順 3** から 12 ページの **手順 5** を繰り返します。

3 NNMi 管理サーバーで、HP Operations エージェントが実行中であることを確認します。

- Windows NNMi 管理サーバー：

```
%OVBIN%\ovc -status
```

- UNIX NNMi 管理サーバー：

```
$OVBIN/ovc -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
```

出力が期待どおりでない場合、HP Operations 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、HP Operations エージェントが予期される SNMP トラップポートを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>`

— UNIX: `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。

出力が期待どおりでない場合、HP Operations エージェントを再起動します。

```
ovc -restart opctrapi
```

5 HPOM 管理サーバーで、NNMi 管理サーバーノードの外部ノードフィルターを確認します。

HPOM 管理サーバーは、HP NNMi が管理するデバイスからインシデントを受け付けるように設定されている必要があります。10 ページの [手順 2](#) に説明されているように、管理対象ノードとして設定されていないか外部ノードフィルターに含まれていない NNMi ソースノードから転送されたインシデントはすべて、HPOM で無視されます。

6 NNMi 管理サーバーで、HP NNMi 用の SNMP トラップポリシーファイルが NNMi 管理サーバー上の HP Operations エージェントに配備されていることを確認します。

- Windows NNMi 管理サーバー：

```
%OVBIN%\ovpolicy -list
```

- UNIX 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ーが含まれます。

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

[Name] フィールドの値は、10 ページの [手順 1](#) で `nnmopcexport.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。

- 7 HP Operations エージェントがトラップを受信していることを確認します。
  - a HP Operations エージェントから HPOM 管理サーバーにメッセージを送信できることを確認します。
  - b HP Operations エージェントのトレースを有効化して、トラップが HP Operations エージェントに到着するかどうか判定します。

HP Operations エージェントのトラブルシューティングについては、以下のリファレンスを参照してください。

- Windows 用 HPOM: HPOM ヘルプ
- UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM: 『HP Operations Manager for UNIX/Linux HTTPS エージェントコンセプトと設定ガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux HTTPS Agent Concepts and Configuration Guide)

- 8 HP NNMi が HP Operations エージェント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 インタフェースのトラブルシューティング」の章を参照してください。

## 転送された一部のインシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーで受信されない

1 つ以上の NNMi インシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーに表示されない場合は、次の手順を実行します。

- 1 NNMi 管理サーバーで、SNMP トラップポリシーがトラップを抑制していないことを確認します。
- 2 HPOM 管理サーバーで、NNMi 管理サーバーノードの外部ノードフィルターを確認します。

HPOM 管理サーバーは、HP NNMi が管理するデバイスからインシデントを受け付けるように設定されている必要があります。10 ページの**手順 2**に説明されているように、管理対象ノードとして設定されていないか外部ノードフィルターに含まれていない NNMi ソースノードから転送されたインシデントはすべて、HPOM で無視されます。

- 3 HPOM 管理サーバーで、HPOM が実行中であることを確認します。

HPOM 管理サーバーがシャットダウンしている場合、HP Operations エージェントは受信されたトラップをキューに入れます。HPOM 管理サーバーが使用可能になると、HP Operations エージェントはキューに入っているトラップを転送します、

HP Operations エージェント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。

- 4 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—HPOM エージェント転送先] フォームの参照 ( エージェント実装 )

[HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームには、HP NNMi と HP Operations エージェント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—HPOM 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。)



管理者ロールを持つ NNMi ユーザーのみが [HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームにアクセスできます。

[HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームは、次のエリアの情報を収集します。

- 22 ページの [HP Operations エージェント接続](#)
- 23 ページの [HPOM 統合コンテンツ](#)
- 25 ページの [HP Operations エージェント転送先ステータス情報](#)

統合設定に変更を適用するには、[HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームで値を更新し、[送信] をクリックします。

### HP Operations エージェント接続

表 1 に、HP Operations エージェントへの接続を設定するパラメーターをリストします。

表 1 に示すパラメーターを設定するには、[HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームの [HPOM エージェント転送先] オプションに変更を加えます。

表 1 HP Operations エージェント接続情報

| 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。HP Operations エージェントは、このサーバーの HP NNMi から SNMP トラップを受信します。</p> <p>この統合では、HP Operations エージェント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><br/>HP NNMi が NNMi 管理サーバーで HP Operations エージェントへの接続を管理し、[ホスト] フィールドは読み取り専用になります。<br/>これがデフォルトの推奨設定です。</li> <li>• <b>ユーザーループバック</b><br/>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><br/>このオプションは使用しないでください。</li> </ul> <p>注: 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含まれている場合は、統合モジュールに及ぼすアプリケーションフェイルオーバーの影響について『NNMi デプロイメントリファレンス』を参照してください。</p> |

表 1 HP Operations エージェント接続情報 ( 続き )

| フィールド     | 説明   |
|-----------|--|
| ポート       | <p>HP Operations エージェントが SNMP トラップを受信する UDP ポート。</p> <p>HP Operations エージェント固有のポート番号を入力してください。この値は、11 ページの <a href="#">手順 3</a> 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 <b>ovconfget eaagt</b> 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>HP Operations エージェントがトラップを受信するための読み取り専用のコミュニティ文字列。</p> <p>HP NNMi—HPOM 統合では、デフォルト値 public を使用します。</p>   |

## HPOM 統合コンテンツ

表 2 に、HP NNMi が HP Operations エージェントに送信するコンテンツを設定するパラメーターをリストします。表 2 で説明しているパラメーターを設定するには、[HP NNMi—HPOM エージェント転送先] フォームの [ 送信オプション ] で選択を行います。

表 2 HPOM 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指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>管理</b><br/>           HP NNMi は、NNMi で生成された管理イベントのみを HP Operations エージェントに転送します。         </li> <li> <b>SNMP サードパーティトラップ</b><br/>           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 HP Operations エージェントに転送します。         </li> <li> <b>Syslog</b><br/>           HP NNMi は、ArcSight Syslog メッセージを NorthBound 統合モジュールを使用して Northbound アプリケーションに転送します。         </li> </ul> <p>HP NNMi は、転送先が有効になるとすぐにインシデントの転送を開始します。</p> <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> |



表 2 HPOM 統合コンテンツ設定情報 ( 続き )

| フィールド          | 説明   |
|----------------|--|
| ライフサイクル状態の変化   | <p>インシデント変更通知の仕様。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>解決済みに変化</b><br/> 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 HP Operations エージェントに送信します。<br/> これがデフォルト設定です。 </li> <li> <b>変化した状態</b><br/> 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 HP Operations エージェントに送信します。 </li> <li> <b>両方</b><br/> 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 HP Operations エージェントに送信します。さらに統合により、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が HP Operations エージェントに送信されます。<br/> <b>注 :</b> 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。<br/> 詳細については、NNMi デプロイメントリファレンスの「インシデントのライフサイクル状態の変更通知」を参照してください。 </li> </ul> |
| 相関処理           | <p>インシデント相関処理通知の仕様。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>なし</b><br/> HP NNMi は、NNMi コーザル分析の結果であるインシデント相関処理について、HP Operations エージェントに通知しません。<br/> これがデフォルト設定です。 </li> <li> <b>単一</b><br/> HP NNMi は、NNMi 因果関係分析で判明した親子インシデント相関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><br/> 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。<br/> 詳細については、NNMi デプロイメントリファレンスの「インシデントのライフサイクル状態の変更通知」を参照してください。 </li> </ul>   |
| 削除             | <p>インシデント削除の仕様。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>送信しない</b><br/> HP NNMi は、HP NNMi でインシデントが削除されても、HP Operations エージェントに通知しません。<br/> これがデフォルト設定です。 </li> <li> <b>送信</b><br/> 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 HP Operations エージェントに送信します。<br/> 詳細については、NNMi デプロイメントリファレンスの「インシデントの削除通知」を参照してください。 </li> </ul>   |
| NNMi コンソールアクセス | <p>HPOM メッセージブラウザーから NNMi コンソールを参照する URL 内の接続プロトコルの仕様。HP NNMi が HP Operations エージェントに送信するトラップには、NmsUrl varbind に NNMi の URL が含まれます (1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.2.2)。</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>  |



表 2 HPOM 統合コンテンツ設定情報 ( 続き )

| フィールド                          | 説明   |
|--------------------------------|--|
| Incident Filter( インシデントフィルター ) | <p>HP Operations エージェント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><br/>HP NNMi はすべてのイベントを HP Operations エージェントに送信します。これがデフォルト設定です。</li> <li>• <b>含む</b><br/>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><br/>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> <p>詳細については、NNMi デプロイメントリファレンスの「イベント転送フィルター」を参照してください。</p> |

## HP Operations エージェント転送先ステータス情報

表 3 に、HP Operations エージェント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 3 HP Operations エージェント転送先ステータス情報

| フィールド         | 説明   |
|---------------|--|
| トラップ先 IP アドレス | <p>HP Operations エージェント転送先ホスト名でこの IP アドレスを解決します。</p> <p>この値は、この HP Operations エージェント転送先に対して一意です。</p>   |
| アップタイム ( 秒 )  | <p>Northbound コンポーネントが最後に起動されてからの時間 ( 秒 )。HP NNMi が HP Operations エージェントに送信するトラップでは、sysUptime フィールドにこの値が含まれます (1.3.6.1.2.1.1.3.0)。</p> <p>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。</p> |
| NNMi URL      | <p>NNMi コンソールに接続するための URL。HP NNMi が HP Operations エージェントに送信するトラップでは、NmsUrl varbind にこの値が含まれます (1.3.6.1.4.1.11.2.17.19.2.2.2)。</p> <p>この値は、このノースバウンド転送先に固有です。</p>   |

## HP NNMi—HPOM 統合 (Web サービス実装)

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装は、HPOM を HP NNMi に統合するための推奨ソリューションです。

HP NNMi—HPOM 統合のエージェント実装と Web サービス実装の両方から同じ HPOM 管理サーバーにメッセージを転送すると、両方の実装からのメッセージがすべて HPOM アクティブメッセージブラウザーに表示されないことがあります。このため、1 つの NNMi 管理サーバーから同じ HPOM 管理サーバーへの HP NNMi—HPOM 統合では、両方の実装の同時実行はサポートされていません。

この項では以下の内容について説明します。

- 26 ページの [HP NNMi—HPOM 統合について \(Web サービス実装\)](#)
- 28 ページの [HP NNMi—HPOM 統合の有効化 \(Web サービス実装\)](#)
- 32 ページの [HP NNMi—HPOM 統合の使用 \(Web サービス実装\)](#)
- 33 ページの [HP NNMi—HPOM の統合設定の変更 \(Web サービス実装\)](#)
- 34 ページの [HP NNMi—HPOM 統合の無効化 \(Web サービス実装\)](#)
- 35 ページの [HP NNMi—HPOM 統合のトラブルシューティング \(Web サービス実装\)](#)
- 38 ページの [\[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定\] フォームの参照](#)

### HP NNMi—HPOM 統合について (Web サービス実装)

HP NNMi—HPOM 統合の Web サービス実装では、NNMi インシデントが HPOM アクティブメッセージブラウザーに転送されます。統合により、HP NNMi と HPOM 間でインシデントが同期されます。また、HPOM 内から NNMi コンソールにアクセスすることもできます。

HP NNMi—HPOM 統合では、「many-to-many」関係をサポートしています。各 NNMi 管理サーバーは、複数の HPOM 管理サーバーにインシデントを転送できます。同様に、HPOM 管理サーバーは、複数の NNMi 管理サーバーからインシデントを受信できます。統合では、インシデントの一意の ID を解釈して、ソース NNMi 管理サーバーが特定されます。

HP NNMi—HPOM 統合は以下のコンポーネントで構成されます。

- **HP NNMi—HPOM 統合モジュール**  
HP NNMi—HPOM 統合モジュールは、HP NNMi から HPOM にインシデントを転送します。この統合モジュールは、NNMi管理サーバーでインストールし、設定します。
- **HP Operations Manager インシデント Web サービス**  
HPOM は、HP Operations Manager インシデント Web サービス (IWS) を使用して、HP NNMi から転送されたインシデントを受信します。

- コンテキストに応じて **NNMi** コンソールにアクセスする **HPOM** アプリケーション  
**HPOM** には、**NNMi** コンソールでフォーム、ビュー、ツールにアクセスするためのアプリケーションが用意されています。たとえば、**NNMi** インシデントを **HPOM** アクティブメッセージブラウザーから直接開くことができます。特定のアプリケーションによって、**NNMi** コンソールが開かれるコンテキストが決定されます。アプリケーション使用する前に、そのアプリケーションを設定する必要があります。

## 値

**HP NNMi—HPOM** 統合には、ネットワーク管理、システム管理、アプリケーション管理のドメイン用に **HPOM** アクティブメッセージブラウザーでイベント統合が装備されているため、**HPOM** ユーザーはネットワークに関する潜在的な問題を検出し、調査することができます。

統合の主要な機能は以下のとおりです。

- **HP NNMi** から **HPOM** への自動インシデント転送。
  - 転送されたインシデントは、**HPOM** アクティブメッセージブラウザーに表示されます。
  - **HP NNMi** がどのインシデントを転送するか制限するフィルターを作成できます。
- 次の表に示す **HP NNMi** と **HPOM** 間のインシデント更新の同期。

| トリガー  | 結果  |
|---|---|
| <b>HPOM</b> で、メッセージが確認済みです。                                 | <b>HP NNMi</b> では、対応するインシデントのライフサイクル状態は [ 解決済み ] に設定されます。 |
| <b>HPOM</b> で、メッセージが未確認です。                                  | <b>HP NNMi</b> では、対応するインシデントのライフサイクル状態は [ 登録済み ] に設定されます。 |
| <b>HP NNMi</b> では、インシデントのライフサイクル状態は [ 解決済み ] に設定されます。       | <b>HPOM</b> で、対応するメッセージが確認済みです。                           |
| <b>HP NNMi</b> では、インシデントのライフサイクル状態は [ 解決済み ] から他の状態に設定されます。 | <b>HPOM</b> で、対応するメッセージが未確認です。                            |

- **HPOM** から **NNMi** コンソールへのアクセス。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージのコンテキストで **NNMi** の [ インシデント ] フォームを開くことができます。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージおよびノードのコンテキストで **NNMi** ビュー ( レイヤー 2 の近隣接続ビューなど ) を起動できます。
  - **HPOM** ユーザーは、選択したメッセージおよびノードのコンテキストで **NNMi** ツール ( ステータスポーリングなど ) を起動できます。
  - **HPOM** が複数の **NNMi** 管理サーバーから **NNMi** インシデントを統合している場合は、各インシデントの一意の **ID** が解釈されて正しい **NNMi** 管理サーバーにアクセスされます。

## 統合製品

このセクションの情報は、以下の製品に当てはまります。

- Windows 用 HPOM
- UNIX 用 HPOM
- Linux 用 HPOM



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 HPOM 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 HPOM 管理サーバーのオペレーティングシステムは、同じであっても異なってもかまいません。

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、HPOM 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。

HP NNMi と通信する HPOM の設定方法については、HPOM のマニュアルを参照してください。HP NNMi—HPOM 統合の使用方法についても記載されています。

- Windows 用 HPOM の場合は、HPOM ヘルプの HP NNMi アダプターに関する情報を参照してください。
- UNIX 用 HPOM および Linux バージョン 9.xx 用 HPOM の場合は、『HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) の「HPOM への NNMi の統合」セクションを参照してください。
- UNIX バージョン 8.3x 用 HPOM の場合は、HP Operations Manager 用 HP NNMi—HPOM 統合ユーザーガイドを参照してください。

## HP NNMi—HPOM 統合の有効化 (Web サービス実装)

ここでは、HP NNMi—HPOM 統合を有効にする手順について説明します。統合に含める NNMi 管理サーバーおよび HPOM 管理サーバーごとに、お使いの HPOM のバージョンの手順で適切なステップを実行します。

### Windows 用 HPOM

- 1 NNMi 管理サーバーで、HPOM への NNMi インシデント転送を設定します。
  - a NNMi コンソールで、[HP NNMi—HPOM 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 [Web サービスの実装] をクリックします。
  - c [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームで、[統合の有効化] 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 管理サーバーへの接続情報を入力します。

統合には、NNMi コンソールへの HTTP 接続が必要であるため、[NNMi SSL の有効化] チェックボックスはオフのままにします。

これらのフィールドの詳細は、39 ページの [NNMi 管理サーバー接続](#) を参照してください。

- e HPOM 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、40 ページの [HPOM Management Server Connection \(HPOM 管理サーバー接続\)](#) を参照してください。

- f 以下のフィールドに値を入力します。

- Forward Only( 転送のみ )
- Holding period (minutes) ( 保持期間 ( 分単位 ) )
- Incident Filter( インシデントフィルター )

これらのフィールドの詳細は、41 ページの [統合動作](#) を参照してください。

- g HP NNMi から複数の HPOM 管理サーバーにインシデントを転送する場合は、[ 別の HPOM サーバーを追加 ] をクリックし、HPOM フィールドに次の HPOM 管理サーバーの情報を入力します。

最初のサーバーの情報が [ 追加 HPOM サーバー ] リストに表示されます。

- h フォームの下部にある [ 送信 ] をクリックします。

新しいウィンドウが開き、ステータスメッセージが表示されます。HPOM 管理サーバーへの接続に関する問題を示すメッセージが表示された場合は、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームを再度開き (またはメッセージウィンドウで ALT + 左矢印キーを押す)、エラーメッセージのテキストに従って HPOM 管理サーバーへの接続の値を調整します。

- 2 HPOM ヘルプの「NNMi 管理サーバーの名前とポートの設定」に説明されているように、HPOM で、NNMi 管理サーバーに接続する NNMi アダプターを設定します。
- 3 この HPOM 管理サーバーから転送される NNMi インシデント内でソースノードとして指定される NNMi ノードごとに、HPOM で管理対象ノードを追加します。また、この HPOM 管理サーバーにインシデントを転送する NNMi 管理サーバーごとに、管理対象ノードを追加します。

この代わりに、転送される全 NNMi インシデントを取得する 1 つの外部ノードを作成することもできます。初期テストのため、ノードフィルターを <\*>.<\*>.<\*>.<\*> (IP フィルター用) または <\*> (名前フィルター用) に設定します。統合を検証した後、ご使用のネットワークに合わせて外部ノードフィルターを制限します。

詳細については、HPOM ヘルプの「NNMi 管理サーバーノードの設定」を参照してください。



NNMi インシデントのソースノード用に HPOM 管理対象ノードを設定しないと、そのノードに関するすべてのインシデントが HPOM 管理サーバーによって破棄されます。

- 4 オプション。HPOM で、NNMi インシデントのカスタムメッセージ属性をアクティブメッセージブラウザーに追加します。
  - a ブラウザーで、いずれかの列見出しを右クリックし、[ **オプション** ] をクリックします。
  - b [ **カスタムメッセージ属性入力** ] リストで、属性を選択し、[ **追加** ] をクリックします。
    - NNMi インシデントのカスタムメッセージ属性の先頭は nnm というテキストです。
    - HP NNMi—HPOM 統合の Web サービス実装の場合、NNMi インシデントには次のような重要な属性があります。
 

```
nnm.assignedTo
nnm.category
nnm.emittingNode.name
nnm.source.name
```
    - カスタムメッセージ属性がメッセージブラウザーに表示される順序を変更するには、列見出しを新しい場所にドラッグします。
- 5 オプション。HPOM で、NNMi ソースノードを HP NNMi Web ツールグループに関連付けることによって、コンテキストに応じた NNMi ビューの起動を有効にします。  
詳細については、HPOM ヘルプの「By Node ツールグループのツールの有効化」を参照してください。

## UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM

- 1 UNIXバージョン8.3x用HPOMのみ。UNIX管理サーバー用にHPOMを準備します。
  - a 『HP Operations Manager インシデント Web サービス統合ガイド』(HP Operations Manager Incident Web Service Integration Guide) に説明されているように、UNIX 管理サーバーの HPOM で、HP Operations Manager インシデント Web サービス (IWS) をインストールします。
  - b UNIX 管理サーバーの HPOM で、以下から入手できる最新の HPOM 統合パックをインストールします。  
**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/patches>**
- 2 NNMi 管理サーバーで、HPOM への NNMi インシデント転送を設定します。
  - a NNMi コンソールで、[ **HP NNMi—HPOM 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 [ **Web サービスの実装** ] をクリックします。
  - c [ **HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定** ] フォームで、[ **統合の有効化** ] 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 管理サーバーへの接続情報を入力します。



統合には、NNMi コンソールへの HTTP 接続が必要であるため、[ **NNMi SSL の有効化** ] チェックボックスはオフのままにします。

これらのフィールドの詳細は、39 ページの **NNMi 管理サーバー接続** を参照してください。



- e HPOM 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、40 ページの [HPOM Management Server Connection \(HPOM 管理サーバー接続\)](#) を参照してください。

- f 以下のフィールドに値を入力します。

- **Forward Only( 転送のみ )**
- **Holding period (minutes) ( 保持期間 ( 分単位 ) )**
- **Incident Filter( インシデントフィルター )**

これらのフィールドの詳細は、41 ページの [統合動作](#) を参照してください。

- g HP NNMi から複数の HPOM 管理サーバーにインシデントを転送する場合は、**[ 別の HPOM サーバーを追加 ]** をクリックし、HPOM フィールドに次の HPOM 管理サーバーの情報を入力します。

最初のサーバーの情報が **[ 追加 HPOM サーバー ]** リストに表示されます。

- h フォームの下部にある **[ 送信 ]** をクリックします。

新しいウィンドウが開き、ステータスメッセージが表示されます。HPOM サーバーへの接続に関する問題を示すメッセージが表示された場合は、**[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームを再度開き（またはメッセージウィンドウで **ALT + 左矢印** キーを押す）、エラーメッセージのテキストに従って HPOM 管理サーバーへの接続の値を調整します。

- i フォームの下部にある **[ 送信 ]** をクリックします。

- 3 この HPOM 管理サーバーから転送される NNMi インシデント内でソースノードとして指定される NNMi ノードごとに、HPOM で管理対象ノードを追加します。また、この HPOM 管理サーバーにインシデントを転送する NNMi 管理サーバーごとに、管理対象ノードを追加します。

この代わりに、転送される全 NNMi インシデントを取得する 1 つの外部ノードを作成することもできます。初期テストのため、ノードフィルターを **<\*>.<\*>.<\*>.<\*>** (IP フィルター用) または **<\*>** (名前フィルター用) に設定します。統合を検証した後、ご使用のネットワークに合わせて外部ノードフィルターを制限します。

詳細については、『**HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド**』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) を参照してください。



NNMi インシデントのソースノード用に HPOM 管理対象ノードを設定しないと、そのノードに関するすべてのインシデントが HPOM 管理サーバーによって破棄されます。

- 4 オプション。HPOM で、NNMi インシデントのカスタムメッセージ属性をアクティブメッセージブラウザーに追加します。

- a Java インタフェースメッセージブラウザーで、任意の列見出しを右クリックし、**[ メッセージブラウザー列のカスタマイズ ]** をクリックします。

- b **[ カスタム ]** タブで、**[ 使用可能なカスタムメッセージ属性 ]** から選択し、**[ OK ]** をクリックします。

- NNMi インシデントのカスタムメッセージ属性の先頭は **nnm** というテキストです。

- HP NNMi—HPOM 統合の Web サービス実装の場合、NNMi インシデントには次のような重要な属性があります。

```
nnm.assignedTo
nnm.category
nnm.emittingNode.name
nnm.source.name
```

- カスタムメッセージ属性がメッセージブラウザーに表示される順序を変更するには、列見出しを新しい場所にドラッグします。

## 5 オプション。HPOM管理サーバーで、NNMi コンソールにアクセスするための HPOM アプリケーションを準備します。

- a 必須。HP NNMi アプリケーションの基本セットをインストールします。



HPOM バージョン 9.00 以上では、基本の HP NNMi アプリケーションが自動的にインストールされます。

- b オプション。追加の HP NNMi アプリケーションをインストールします。

詳細については、『HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) (バージョン 9.xx) または HP Operations Manager 用 HP NNMi—HPOM 統合ユーザーガイド(バージョン 8.3x)の HP NNMi—HPOM 統合のインストールと設定のセクションを参照してください。

## HP NNMi—HPOM 統合の使用 (Web サービス実装)

### 使用例

図 2 に、NNMi コンソールのインタフェース停止中インシデントを示します。[ソースオブジェクト]列と[メッセージ]列の情報が状況を記述しています。

図 2 NNMi コンソールにおけるインタフェース停止中のインシデント

| Se | LS | Last Occurrence | Source Node | Source Object | Ca | Fa | CN | Message                                       |
|----|----|-----------------|-------------|---------------|----|----|----|---|
|    |    | 9/25/08 4:29 PM | ovcrt1      | Et1/0         |    |    |    | Cisco Agent Interface Down (linkDown Trap) on |

図 3 に、Windows 用 HPOM で受信される NNMi インシデントを示します。図 4 に、UNIX 用 HPOM で受信される NNMi インシデントを示します。[nnm.source.name] 列および[テキスト]列は、NNMi コンソールの [ソースオブジェクト] 列および[メッセージ] 列と同等です。



30 ページの**手順 4** (Windows 用 HPOM) および 31 ページの**手順 4** (UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM) に説明されているように、[nnm.source.name] カスタムメッセージ属性カラムの表示を有効にする必要があります。



図 3 Windows 用 HPOM で転送済みのインシデント

| Severity | Received           | Node        | Application | Object    | Text                                  | nnm.source.name |
|----------|--------------------|-------------|-------------|-----------|---------------------------------------|-----------------|
| Critical | 26/08/2008 16:2... | ovccrt1.... | NNMi        | Interface | Cisco Agent Interface Down (linkDo... | Et1/0           |

図 4 Forwarded Incident in HPOM for UNIX (UNIX 用 HPOM で転送済みのインシデント)

| Severity | Time Received    | Node        | Application | Object    | Message Text  | nnm.source.name |
|----------|------------------|-------------|-------------|-----------|---|-----------------|
| critical | 08:56:39 09/2... | ovccrt1.... | NNMi        | Interface | Cisco Agent Interface Down (linkDown Trap) on interf... | Et1/0           |

### 正常な状況：不明な MSI 条件

HPOM サーバーは、転送された NNMi インシデントを MSI (通常のトラップポリシーではない) 経由で受信します。HPOM メッセージブラウザーでのメッセージソースの形式は、**MSI** の後に **MSI** インタフェース名が続きます。条件名は、メッセージ内の condition\_id フィールドに対応し、関連するポリシーがないため設定されていません。

- Windows 用 HPOM: ポリシータイプは空です。
- UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM: メッセージソースの形式は次のとおりです。  
**MSI: <MSI\_Interface>: Unknown Condition.**

### 詳細情報

HP NNMi—HPOM 統合の使用の詳細については、HPOM のマニュアルを参照してください。

- Windows 用 HPOM: HPOM ヘルプの HP NNMi アダプターに関するトピックを参照してください。
- UNIX および Linux 用 HPOM: 『HP Operations Manager for UNIX/Linux システム管理リファレンスガイド』(HP Operations Manager for UNIX and Linux Administrator's Reference) (バージョン 9.xx) または HP Operations Manager 用 HP NNMi—HPOM 統合ユーザーガイド (バージョン 8.3x) の HP NNMi—HPOM 統合のインストールと設定のセクションを参照してください。



HPOM メッセージブラウザーでは、転送された NNMi インシデントの詳細は、カスタムメッセージ属性として表示されます。

## HP NNMi—HPOM の統合設定の変更 (Web サービス実装)

- 1 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HPOM 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 [Web サービスの実装] をクリックします。
- 3 該当するように値を変更します。
  - [インシデントフィルター] および [追加 HPOM サーバー] リストのエントリーの構文がわかっている場合は、エントリーを直接変更できます。
  - リスト項目の構文が不明な場合は、エントリーを削除してから再入力します。

このフォームのフィールドの詳細は、38 ページの [\[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定\] フォームの参照](#)を参照してください。

- 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—HPOM 統合の無効化 (Web サービス実装)

### すべての HPOM 管理サーバー

すべての HPOM 管理サーバーに対して NNMi インシデントの転送を無効にするには、次の手順を実行します。

- 1 NNMi コンソールで、**[HP NNMi—HPOM 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 **[Web サービスの実装]** をクリックします。
- 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。

必要な場合は、すべての NNMi 管理サーバーについてこのプロセスを繰り返します。

### 1 つの HPOM 管理サーバー

1 つの HPOM 管理サーバーに対してのみ NNMi インシデントの転送を無効にするには、次の手順を実行します。

- 1 NNMi コンソールで、**[HP NNMi—HPOM 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 **[Web サービスの実装]** をクリックします。
- 3 **[追加 HPOM サーバー]** リストでテキストを編集して、統合から切断する HPOM 管理サーバーのエントリー (1 つまたは複数) を削除します。



**[クリア]** をクリックすると、すべての HPOM サーバーがリストから削除されます。

- 4 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—HPOM 統合のトラブルシューティング (Web サービス実装)

### 転送されたすべてのインシデントが HPOM で受信されない



統合が過去に正常に動作していた場合は、HP NNMi または HPOM のユーザーパスワードなどの一部の設定が最近変更された可能性があります。33 ページの [HP NNMi—HPOM の統合設定の変更 \(Web サービス実装\)](#) に説明されているように統合設定を更新してから、この手順全体を段階的に行うこともできます。

- 1 NNMi コンソールで、**[HP NNMi—HPOM 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 **[Web サービスの実装]** をクリックします。

このフォームのフィールドの詳細は、38 ページの [\[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定\] フォームの参照](#) を参照してください。

- 3 **[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームの下部にある **[送信]** をクリック (設定には変更を加えない) して、統合のステータスを確認します。

新しいウィンドウが開き、ステータスメッセージが表示されます。

- メッセージに成功と表示される場合は、HP NNMi が管理するデバイスからインシデントを受け付けられないように HPOM が設定されていることが原因となっている可能性が高いです。29 ページの [手順 3 \(Windows 用 HPOM\)](#) および 31 ページの [手順 3 \(UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM\)](#) に説明されているように、HPOM で管理対象ノードとして設定されていない NNMi ソースノードから転送されたインシデントはすべて、HPOM で無視されます。HPOM の設定を確認してから、この手順の [手順 10](#) に説明されているように統合をテストします。
  - HPOM サーバーへの接続に関する問題がメッセージに表示される場合、HP NNMi と HPOM は通信できません。この手順の [手順 4](#) を継続します。
- 4 HPOM コンソールにログインし HPOM アクティブメッセージブラウザーを開いて、HPOM 資格証明の精度とアクセスレベルを確認します。
    - Windows 用 HPOM: **[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームから **[HPOM ユーザー]** としてコンピューターにログオンし、HPOM コンソールを起動します。  
ユーザー名の形式は、<Windows\_domain>%<username> です。
    - UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM: **[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームから **[HPOM ユーザー]** の資格証明を使用して HPOM コンソールにログオンします。

HPOM コンソールにログオンできない場合は、HPOM 管理者に連絡してログオン資格証明を確認してください。

- 5 HPOM 管理サーバーへの接続が正しく設定されていることを確認します。

- a Web ブラウザーで、次の URL を入力します。

**<protocol>://<omserver>:<port>/opr-webservice/Incident.svc?wsdl**

変数は、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームの値と次のように関連しています。

- [HPOM SSL が有効になっています] チェックボックスがオンの場合、  
<protocol> は https です。
- [HPOM SSLが有効になっています] チェックボックスがオフになっている場合、  
<protocol> は http です。
- <omserver> は [HPOM ホスト] の値です。
- <port> は、[HPOM ポート] の値です。

- b** プロンプトが表示されたら、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームから [HPOM ユーザー] の資格証明を入力します。

結果の Web ページは IWS を記述する XML ファイルです。

- XML ファイルが表示された場合は、HPOM 管理サーバーへの接続が正しく設定されたことを示します。手順 6 を継続します。
- エラーメッセージが表示された場合は、HPOM 管理サーバーへの接続が正しく設定されていないことを示します。HPOM 管理者に連絡して HPOM Web サービスへの接続情報を確認してください。XML ファイルが表示されるまで、HPOM への接続のトラブルシューティングを継続します。

- 6** HP NNMi への接続が正常に設定されていることを確認します。



この手順の手順 1 で NNMi コンソールに接続するために、このステップで説明してある情報を使用した場合は、NNMi コンソールに再接続する必要はありません。手順 7 を継続します。

- a** Web ブラウザーで、次の URL を入力します。

**<protocol>://<NNMiserver>:<port>/nnm/**

変数は、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームの値と次のように関連しています。

- [NNMi SSL の有効化] チェックボックスがオンの場合、<protocol> は https です。



[NNMi SSL が有効になっています] チェックボックスが選択されている場合、以下のコマンドを入力して KeyManager プロセスが実行されていることを確認します。

```
ovstatus -v ovjboss
```

- [NNMi SSL が有効になっています] チェックボックスがオフになっている場合、  
<protocol> は http です。
- <NNMiserver> は [NNMi ホスト] の値です。



NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名または IP アドレスを使用します。  
localhost は使用しないでください。

- <port> は、[NNMi ポート] の値です。



NNMi ポートが HTTP か HTTPS かを確認するには、39 ページの表 4 の説明のように、nms-local.properties ファイルを確認します。

- b プロンプトが表示されたら、管理者ロールで NNMi ユーザーの資格認定を入力します。

NNMi コンソールが表示されるはずですが、NNMi コンソールが表示されない場合は、NNMi 管理者に連絡して HP NNMi への接続情報を確認してください。NNMi コンソールが表示されるまで、HP NNMi への接続のトラブルシューティングを継続します。



「Web サービスクライアント」ロールを持つユーザーとして NNMi コンソールにログオンすることはできません。

- c [NNMi ユーザー] と [NNMi パスワード] の値を確認します。

— [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームに表示される [NNMi ユーザー] に管理者ロールがあり、このユーザー名を使用して NNMi コンソールに接続できた場合は、対応するパスワードを [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームに再入力します。

— [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームに表示される [NNMi ユーザー] に Web サービスクライアントロールがある場合は、NNMi 管理者に連絡して [NNMi ユーザー] と [NNMi パスワード] の値を確認してください。

パスワードは NNMi コンソールでは非表示です。NNMi ユーザー名のパスワードが何か確信がない場合は、NNMi 管理者に問い合わせるか、またはパスワードをリセットします。

- 7 この手順の [手順 5](#) と [手順 6](#) で正常な接続に使用した値で、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームを更新します。

詳細については、38 ページの [\[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定\] フォームの参照](#) 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。
- 9 HPOM サーバーへの接続に関する問題がステータスメッセージにまだ表示される場合は、次の操作を実行します。
- a Web ブラウザーのキャッシュをクリアします。
  - b Web ブラウザーから、すべての保存フォームまたはパスワードデータをクリアします。
  - c Web ブラウザーウィンドウを完全に閉じてから、もう一度開きます。
  - d この手順の [手順 7](#) と [手順 8](#) を繰り返します。
- 10 NNMi 管理サーバーでインシデントを生成し HPOM 管理サーバーに到達したかどうかを確認して、設定をテストします。

あるいは、NNMi 管理イベントのライフサイクル状態を [未解決] に変更します。(現在のライフサイクル状態が [未解決] の場合は、ライフサイクル状態を [解決済み] に設定してから [未解決] に戻します。)

## 転送された一部のインシデントが HPOM で受信されない

HPOM ノードとインシデントフィルターを確認します。

HPOM 管理サーバーは、HP NNMi が管理するデバイスからインシデントを受け付けるように設定されている必要があります。29 ページの**手順 3 (Windows 用 HPOM)** および 31 ページの**手順 3 (UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM)** に説明されているように、HPOM で管理対象ノードとして設定されていない NNMi ソースノードから転送されたインシデントはすべて、HPOM で無視されます。

NNMi ソースノードが HPOM で管理対象ノードとして設定されている場合は、**[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームでインシデントフィルター設定を確認します。次に、NNMi 管理サーバーでインシデントを生成し HPOM 管理サーバーに到達したかどうかを確認して、フィルターをテストします。

## NNMi インシデント情報が HPOM メッセージブラウザーで使用できない

NNMi インシデントからの重要な情報は、カスタムメッセージ属性として HPOM に渡されます。30 ページの**手順 4 (Windows 用 HPOM)** および 31 ページの**手順 4 (UNIX 用 HPOM および Linux 用 HPOM)** に説明されているように、NNMi インシデントの 1 つ以上のカスタムメッセージ属性を追加します。

## HP NNMi と HPOM が同期されない

いずれかの管理サーバーが到達不能になると、NNMi インシデントビューと HPOM アクティブメッセージブラウザーのインシデントが一致しなくなる可能性があります。HP NNMi—HPOM 統合では、ここで説明するようにインシデントを同期できます。

- HPOM 管理サーバーが HP NNMi—HPOM 統合モジュールで使用できなくなると、その HPOM 管理サーバーの可用性が統合モジュールで定期的に確認され、接続を再確立できた時点でインシデント転送が再開します。HPOM 管理サーバーへの接続が使用可能になると、HPOM 管理サーバーのダウン中に欠落していたインシデントが統合モジュールによって転送されます。
- HPOM ユーザーが転送されたインシデントを確認または非承認する場合に NNMi 管理サーバーが使用できない場合、HP NNMi は状態の変更を受信しません。HP NNMi と HPOM で、このインシデントに対して異なる状態が表示される可能性があります。

## 統合がファイアウォールを経由して動作しない

ホストおよびポートを使用して、NNMi 管理サーバーから HPOM IWS に直接アクセスできることを確認します。

## [HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームの参照

**[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームには、HP NNMi と HPOM 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—HPOM の統合選択]** フォームで **[Web サービスの実装]** をクリックします。)



管理者ロールを持つ NNMi ユーザーのみが **[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定]** フォームにアクセスできます。

[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームは、次の一般エリアの情報を収集します。

- 39 ページの **NNMi 管理サーバー接続**
- 40 ページの **HPOM Management Server Connection (HPOM 管理サーバー接続)**
- 41 ページの **統合動作**
- 41 ページの **Incident Filter(インシデントフィルター)**

統合設定に変更を適用するには、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームで値を更新し、[送信] をクリックします。

## NNMi 管理サーバー接続

表 4 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 4 NNMi 管理サーバー接続情報

| フィールド                      | 説明   |
|----------------------------|--|
| NNMi SSL 有効化               | NNMi コンソールに接続するための接続プロトコルの指定。<br>統合には、NNMi コンソールへの HTTP 接続が必要であるため、[NNMi SSL の有効化] チェックボックスはオフのままにします。   |
| NNMi ホスト                   | NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名。このフィールドには、NNMi コンソールへのアクセスに使用するホスト名があらかじめ入力されています。この値が、NNMi 管理サーバー上で <code>nnmofficialfqdn.ovpl -t</code> コマンド実行によって返された名前であることを確認します。   |
| NNMi Port (NNMi ポート)       | NNMi コンソールに接続するためのポート。このフィールドには、次のファイルで指定されているように、NNMi コンソールとの通信のために jboss アプリケーションサーバーが使用するポートがあらかじめ記入されています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows: %NnmDataDir%\conf\%nnm%\props\%nms-local.properties</li> <li>• UNIX: \$NnmDataDir/conf/nnm/props/nms-local.properties</li> </ul> nmsas.server.port.web.http 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 (HP 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)。 |
| NNMi User (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。<br><b>注:</b> このユーザー名のパスワードはクリアテキストで渡されます。<br>ベストプラクティス: 「Web サービスクライアント」ロールを持つ NNMiIntegration ユーザーアカウントを作成して使用します。  |
| NNMi Password (NNMi パスワード) | 指定の NNMi ユーザーのパスワード。   |



## HPOM Management Server Connection (HPOM 管理サーバー接続)

表 5 に、HPOM 管理サーバー上の Web サービスに接続するためのパラメーターを示します。HPOM 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 5 HPOM 管理サーバー接続情報

| HPOM サーバーパラメーター            | 説明  |
|----------------------------|---|
| HPOM 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 HPOM が設定されている場合は、<b>[HPOM SSL が有効になっています]</b> 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 HPOM が設定されている場合は、<b>[HPOM SSL が有効になっています]</b> チェックボックスをオフにします。</li> </ul>  |
| HPOM ホスト                   | <p>HPOM 管理サーバーの完全修飾ドメイン名。</p> <p>nslookup または ping コマンドを使用して、この名前が NNMi 管理サーバーから解決可能であることを確認します。</p> <p>DNS に問題がある場合は、HPOM 管理サーバーの IP アドレスを使用します。可能な場合は、tracert コマンドを使用して NNMi 管理サーバーから HPOM 管理サーバーへのネットワークパスを確認します。</p>  |
| HPOM Port (HPOM ポート)       | <p>HPOM Web サービスへの接続ポート。指定するポート番号を特定するには、HPOM 管理サーバーで次の操作を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 用 HPOM: <b>[スタート]</b> メニューからアクセスできる (<b>[スタート]</b> &gt; <b>[管理ツール]</b> &gt; <b>[インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャー]</b>) IIS マネージャーでポート設定を確認します。</li> <li>• UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM: コマンド <code>ovtomcatbctl -getconf</code> を実行します。</li> </ul> <p>このフィールドには、Windows 用 HPOM の SSL 接続のデフォルトポートである値 443 がすでに埋め込まれています。UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM の SSL 接続のデフォルトポートは、8443 または 8444 です。</p>   |
| HPOM ユーザー                  | <p>HPOM 管理者ロールを持つ有効な HPOM ユーザーアカウント名。このユーザーには、HPOM アクティブメッセージブラウザーと HPOM インシデント Web サービス WSDL の表示権限が必要です。</p> <p><b>Windows のみ :</b> Windows オペレーティングシステムでは、HPOM は Microsoft インターネットインフォメーションサービス (IIS) 経由で動作して、ユーザー資格証明を認証します。Windows ユーザーを &lt;Windows_domain&gt;\&lt;username&gt; の形式で指定します。</p> <p>ベストプラクティス :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 用 HPOM: HP-OVE-ADMINS ユーザーグループのメンバーであるユーザーを指定します。(Microsoft 管理コンソールの <b>[ローカルユーザーとグループ]</b> 領域で、グループメンバーシップを確認します。<b>[コントロールパネル]</b> &gt; <b>[管理ツール]</b> &gt; <b>[コンピューターの管理]</b> から操作できます。)</li> <li>• UNIX 用 HPOM または Linux 用 HPOM: opc_adm ユーザーアカウントを使用します。</li> </ul> |
| HPOM Password (HPOM パスワード) | <p>指定の HPOM ユーザーのパスワード。</p>   |



## 統合動作

表 6 に、統合動作を記述するパラメーターをリストします。NNMi 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 6 統合動作情報

| フィールド                                     | 説明  |
|---|---|
| Forward Only ( 転送のみ )                     | <p>HP NNMi—HPOM 統合モジュールの動作の仕様。デフォルトの統合モジュールは、[HP NNMi—HPOM Web サービスの統合設定] フォームで定義された HPOM 管理サーバーにインシデントを転送し、その管理サーバーからインシデント肯定応答を受信します。インシデント肯定応答の受信を無効にすることもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一方向通信 ( インシデントを HPOM に転送するが HPOM からのインシデント肯定応答を無視する ) の場合は、[ 転送のみ ] チェックボックスをオンにします。</li> <li>双方向通信の場合は、[ 転送のみ ] チェックボックスをオフにします。これがデフォルト動作です。</li> </ul> |
| Holding period (minutes) ( 保持期間 ( 分単位 ) ) | <p>設定されたインシデントを HPOM に転送するまでの分単位の待機時間。この期間にインシデントが閉じると (SNMPLinkUp インシデントが SNMPLinkDown インシデントをキャンセルするなど)、HPOM はそのインシデントを受信しません。HP NNMi がただちにインシデントを転送するようにするには、値 0 を入力します。</p> <p>デフォルト値は 5 分です。</p>   |
| Incident Filter ( インシデントフィルター )           | <p>インシデント転送を制限する NNMi インシデント属性を基礎にしたフィルター。デフォルトのフィルター (nature=ROOTCAUSE origin=MANAGEMENTSOFTWARE) は、HP NNMi が生成するすべての根本原因インシデントを指定します。このフィルターを変更して、HPOM に転送するインシデントを変更できます。</p> <p><b>注:</b> [ インシデントフィルター ] フィールドのテキスト ( 属性名と値 ) はすべて、大文字小文字が区別されます。</p> <p>詳細については、<a href="#">Incident Filter( インシデントフィルター )</a> を参照してください。</p>                                     |

### Incident Filter( インシデントフィルター )

インシデントフィルターは、[ インシデントフィルター ] リストのすべてのエントリーの組み合わせです。同じ属性値を持つフィルターエントリーは、フィルターを拡張します ( 論理 OR )。異なる属性値を持つフィルターエントリーは、フィルターを制限します ( 論理 AND )。すべてのフィルターエントリーは一緒に動作するため、(a AND b) OR c という形式のフィルターは作成できません。フィルターエントリーの例については、43 ページの [インシデントフィルターの例](#) を参照してください。

インシデントフィルターを作成するには、以下のステップを行います。

- 1 NNMi コンソールで、[HP NNMi—HPOM 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 [Web サービスの実装] をクリックします。
- 3 フィルターエントリーを削除するには、[ インシデントフィルター ] リストでテキストを編集して、1 つまたは複数のエントリーを削除します。



[ クリア ] をクリックすると、すべてのフィルターエントリーがリストから削除されます。

4 インシデントフィルターエントリーを追加するには、次の手順を実行します。

- a **[名前]** リストから属性を選択します。サポートされている属性については、[手順 c](#) の表を参照してください。
- b 実行する比較演算子を選択します。サポートされている演算子は次のとおりです。

— =

— !=

— <

— <=

— >

— >=

- c 比較値を入力します。次表に、サポートされている属性、および各属性について受け入れられる値をリストします。

| 属性               | 使用できる値   |
|------------------|--|
| 名前               | NNMi コンソールのインシデント設定を調べ、使用可能なインシデント名を決定します。   |
| nature<br>(性質)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROOTCAUSE</li> <li>• SECONDARYROOTCAUSE</li> <li>• SYMPTOM</li> <li>• SERVICEIMPACT</li> <li>• STREAMCORRELATION</li> <li>• INFO</li> <li>• なし</li> </ul>   |
| origin<br>(ソース)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MANAGEMENTSOFTWARE</li> <li>• MANUALLYCREATED</li> <li>• SYMPTOM</li> <li>• REMOTELYGENERATED</li> <li>• SNMPTRAP</li> <li>• SYSLOG</li> <li>• OTHER</li> </ul>   |
| family<br>(ファミリ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• com.hp.nms.incident.family.Address</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.Interface</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.Node</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.ospf</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.HSRP</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.AggregatePort</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.Board</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.Connection</li> <li>• com.hp.nms.incident.family.Correlation</li> </ul> |

| 属性                   | 使用できる値   |
|----------------------|--|
| category<br>( カテゴリ ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• com.hp.nms.incident.category.Fault</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Status</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Config</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Accounting</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Performance</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Security</li> <li>• com.hp.nms.incident.category.Alert</li> </ul> |
| severity<br>( 重要度 )  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NORMAL</li> <li>• WARNING</li> <li>• MINOR</li> <li>• MAJOR</li> <li>• CRITICAL</li> </ul>  |

- 5 すべてのフィルターエントリーが定義されるまで、手順 4 を繰り返します。
- 6 フォームの下部にある [送信] をクリックします。

## インシデントフィルターの例

### NNMi から HPOM に NodeDown インシデントを転送

```
name=NodeDown
```

### NNMi から HPOM に NodeDown インシデントと InterfaceDown インシデントを転送

```
name=NodeDown
name=InterfaceDown
```

### NNMi から HPOM に CiscoLinkDown インシデントを転送

```
name=CiscoLinkDown
```

### severity( 重要度 ) が少なくとも MINOR で nature( 性質 ) が ROOTCAUSE または SERVICEIMPACT の NNMi インシデントを転送

```
severity=MINOR
severity=MAJOR
severity=CRITICAL
nature=ROOTCAUSE
nature=SERVICEIMPACT
```

### 何もフィルターしないようにフィルターを設定

空白のフィルターを設定して何もフィルターしない統合を設定することはお勧めしません。空白のフィルターを設定すると、Web サービスを使用してすべてのイベントとトラップを送信するように HP NNMi が設定されます。これを行うには、NNMi Northbound インタフェースを使用します。

NNMi インシデントをまったくフィルターしない NNMi を設定する必要がある場合は、次のようにフィルターを設定します。

```
name!=nonsense
```

## インシデントフィルターの制限

すべてのフィルターエントリを組み合わせると NNMi 管理サーバーの 1 つのインシデントフィルターが作成されるため、次の制限が適用されます。

- **HP NNMi—HPOM 統合**では、値を英文字列として処理して **HPOM** インシデントフィールド値のフィルタリングが処理されます。たとえば、**CRITICAL** 値は **MINOR** 値より大きいのが一般的です。しかし、**MINOR** はアルファベット順では **CRITICAL** より大きいので、`severity>=MINOR` のようなフィルターを適用すると、**MINOR**、**NORMAL**、および **WARNING** インシデントのみが **HPOM** メッセージブラウザーに送信されます。重要度に基づいてインシデントを転送するには、`=` (等しい) 演算子を使用して、転送する各重要度を明示的に含める必要があります。
- 記述された **severity**(重要度) がすべてのインシデントに適用されます。たとえば、重要度が **MINOR** 以上の **NodeDown** インシデントと、重要度が **MAJOR** の **InterfaceDown** インシデントを転送するには、フィルターの重要度を `>=MINOR` に設定し、**HPOM** ロジックを使用して不要な **InterfaceDown** メッセージを除外します。
- インシデントフィルターには、特定のソースノードへのインシデント転送を制限するメカニズムが備わっていません。**HPOM** 管理対象ノード (または外部ノード) の設定では、**HPOM** で受け付ける転送されたインシデントが制限されます。

# 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 Network Node Manager i Software - HP Operations Manager  
統合ガイド

**フィードバック:**

