

CA Spectrum[®] および CA Nimsoft

CA Spectrum - CA Nimsoft 統合ガイド

CA Spectrum リリース 9.4 / CA Nimsoft



このドキュメント（組み込みヘルプシステムおよび電子的に配布される資料を含む、以下「本ドキュメント」）は、お客様への情報提供のみを目的としたもので、日本 CA 株式会社（以下「CA」）により随時、変更または撤回されることがあります。

CA の事前の書面による承諾を受けずに本ドキュメントの全部または一部を複製、譲渡、開示、変更、複製することはできません。本ドキュメントは、CA が知的財産権を有する機密情報です。ユーザは本ドキュメントを開示したり、
(i) 本ドキュメントが関係する CA ソフトウェアの使用について CA とユーザとの間で別途締結される契約または (ii) CA とユーザとの間で別途締結される機密保持契約により許可された目的以外に、本ドキュメントを使用することはできません。

上記にかかわらず、本ドキュメントで言及されている CA ソフトウェア製品のライセンスを受けたユーザは、社内でユーザおよび従業員が使用する場合に限り、当該ソフトウェアに関連する本ドキュメントのコピーを妥当な部数だけ作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を当該複製に添付することを条件とします。

本ドキュメントを印刷するまたはコピーを作成する上記の権利は、当該ソフトウェアのライセンスが完全に有効となっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、上記のライセンスが終了した場合には、お客様は本ドキュメントの全部または一部と、それらを複製したコピーのすべてを破棄したことを、CA に文書で証明する責任を負いません。

準拠法により認められる限り、CA は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合性、他者の権利に対して侵害のないことについて、黙示の保証も含めいかなる保証もしません。また、本ドキュメントの使用に起因して、逸失利益、投資損失、業務の中断、営業権の喪失、情報の喪失等、いかなる損害（直接損害か間接損害かを問いません）が発生しても、CA はお客様または第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の発生の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本ドキュメントで参照されているすべてのソフトウェア製品の使用には、該当するライセンス契約が適用され、当該ライセンス契約はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本ドキュメントの制作者は CA です。

「制限された権利」のもとの提供: アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section 252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に従うものとします。

Copyright © 2014 CA. All rights reserved. 本書に記載された全ての製品名、サービス名、商号およびロゴは各社のそれぞれの商標またはサービスマークです。

CA Technologies 製品リファレンス

このマニュアルが参照している CA Technologies の製品は以下のとおりです。

- CA Spectrum®
- CA Spectrum® Southbound Gateway Toolkit (Southbound Gateway)
- CA Nimsoft

CA への連絡先

テクニカルサポートの詳細については、弊社テクニカルサポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

目次

第 1 章: 統合概要	7
第 2 章: Web サーバを通じた CA Spectrum と CA Nimsoft の統合 (サーバ管理)	9
Web サーバを通じて CA Spectrum と CA Nimsoft を統合する方法.....	10
前提条件および推奨事項.....	11
プローブの展開および設定.....	12
統合の有効化.....	13
統合の無効化.....	16
増分同期およびフル同期.....	17
QoS メトリック.....	19
コンテキストに応じた起動.....	23
ロケータ検索.....	26
レポート.....	28
トラップとアラームのサポート.....	29
CA Nimsoft の統合における状態相関と障害分離.....	30
デバッグ.....	31
付録 A: トラブルシューティング	33
アラーム転送が CA Nimsoft に対して動作しない.....	34
テクノロジー フォルダを削除した場合に自動的に作成できない.....	36
第 3 章: Southbound ゲートウェイを通じた CA Nimsoft と CA Spectrum の統合	37
統合アーキテクチャ.....	38
前の統合との共存および互換性.....	40
第 4 章: Southbound Gateway による CA Nimsoft と CA Spectrum の統合	41
前提条件および考慮事項の確認.....	43
CA Spectrum のインストールおよび設定.....	45
プローブの展開および設定.....	47
CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャの設定.....	50

Nimsoft サーバの EventAdmin モデルの作成.....	54
OneClick での受信されたイベントおよびアラームの確認	56
第 5 章: 統合の無効化	61
パフォーマンス考慮事項	61

第 1 章: 統合概要

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合により、インフラストラクチャの CA Spectrum 監視機能が CA Nimsoft からの情報とアラームで拡張され、以下の利点が提供されます。

- ネットワーク上のホストサーバの可用性、および障害管理に関するこれらのパフォーマンスデータを、1つのアプリケーションペインで包括的に参照することができます。また、ネットワークおよびサーバ要素全体にわたるエンドツーエンドの根本原因および影響の分析を提供し、CA Spectrum のコア機能を他のインフラストラクチャドメインに拡張します。
- CA Nimsoft および <sp> 間の高度な状態相関により、堅牢な障害管理を構築することができます。
- サーバ管理に CA Nimsoft 機能を活用し、エンドツーエンドのインフラストラクチャ管理に CA Spectrum ネットワーク管理機能を活用します。

第 2 章: Web サーバを通じた CA Spectrum と CA Nimsoft の統合 (サーバ管理)

このセクションでは、サーバ管理のため、CA Spectrum および CA Nimsoft の現在のリリース間での Web サーバを通じた統合をセットアップする方法について説明します。また、その機能を使用して、インベントリの同期、アラームおよびイベントの管理、レポートの実行などの特定のタスクを実行する方法についても説明します。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- [Web サーバを通じて CA Spectrum と CA Nimsoft を統合する方法 \(P. 10\)](#)
- [統合の無効化 \(P. 16\)](#)
- [増分同期およびフル同期 \(P. 17\)](#)
- [QoS メトリック \(P. 19\)](#)
- [コンテキストに応じた起動 \(P. 23\)](#)
- [ロケータ検索 \(P. 26\)](#)
- [レポート \(P. 28\)](#)
- [トラップとアラームのサポート \(P. 29\)](#)
- [CA Nimsoft の統合における状態相関と障害分離 \(P. 30\)](#)
- [デバッグ \(P. 31\)](#)
- [トラブルシューティング \(P. 33\)](#)

Web サーバを通じて CA Spectrum と CA Nimsoft を統合する方法

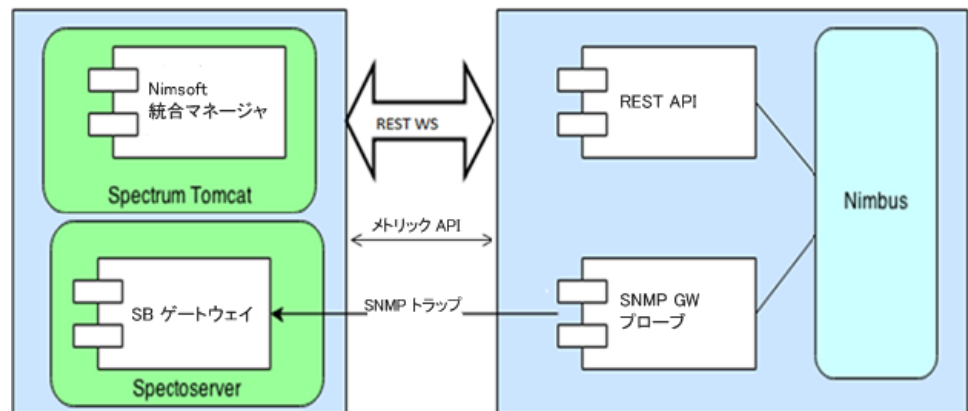
CA Spectrum と CA Nimsoft の統合の主な目的は、サーバ管理をサポートすることです。統合から発生したホストサーバモデルは、レイヤ 2 接続や障害分離など従来の Spectrum 機能と、Nimsoft モニタによってサポートされる機能を提供します。コンテキストに応じた起動（Launch-in-Context）機能を使用して CA Nimsoft Unified Management Portal（UMP）ビューを CA Spectrum でサーバモデルから起動し、サーバ情報を参照することができます。

CA Nimsoft と CA Spectrum の統合が [OneClick 管理] ページから有効にされた場合、CA Spectrum は Rest API を通じて CA Nimsoft からデータを受信します。Rest API からデータを取得したら、Nimsoft ホストが CA Spectrum でモデリングされます。

アラートデータは、CA Nimsoft から CA Spectrum の SpectroSERVER に Southbound ゲートウェイ コンポーネント経由で送信されます。受信したデータは、CA Spectrum イベントにマップされます。Southbound ゲートウェイは、イベントを転送するために適切な EventAdmin モデルを判断します。

CA Nimsoft から送られるメトリック違反トラップは、CA Spectrum 内の対応する Nimsoft ホストモデル上で生成されます。

以下は CA Nimsoft と CA Spectrum の統合アーキテクチャの図です。



Web サーバを通じて CA Nimsoft と CA Spectrum を統合する以下プロセスを確認します。

1. [前提条件および考慮事項の確認](#) (P. 11)
2. [プローブの展開および設定](#) (P. 12)

3. [統合の有効化](#) (P. 13)

前提条件および推奨事項

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合について以下の前提条件を考慮してください。

- CA Spectrum リリース 9.4 および CA Nimsoft Management System (NSM) がインストールされ、ライセンスが適用されている必要があります。
- snmpgtw、cdm、net_connect、nisrest プロンプトが、Web サーバを通じて CA Nimsoft と CA Spectrum を統合する前にインストールおよび設定されている必要があります。
- コンテキストに応じた起動が機能するには、UMP が NMS に対して設定されている必要があります。

統合については以下の推奨事項を考慮してください。

- 新しい SpectroSERVER が Distributed SpectroSERVER (DSS) セットアップに追加された場合、OneClick サーバを再起動する必要があります。
- 子の SpectroSERVER が DSS セットアップから削除された場合、OneClick サーバを再起動します。
- 使用可能な SpectroSERVER がレガシー データベースまたは別のデータベースに初期化された場合は、OneClick サーバを再起動します。
- より負荷の少ない SpectroSERVER を、CA Nimsoft 統合に対する専用の SpectroSERVER として指定します。
- SPECTRUM Report Console と統合されていない OneClick Web サーバを使用します。
- 以下の設定の詳細のいずれかが、他の OneClick Web サーバから変更された場合、Web サーバは統合サーバになります。
 - Nimsoft サーバアドレス
 - Nimsoft サーバポート
 - UMP サーバアドレス
 - UMP サーバポート
 - 専用 SpectroSERVER

プローブの展開および設定

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合を有効にするには、CA Nimsoft サーバで以下の CA Nimsoft プローブを展開して設定する必要があります。

snmpgtw

トラップを CA Nimsoft から CA Spectrum に送信します。SNMP ゲートウェイは、SNMP ベースのイベント マネージャが読み取りできる SNMP トラップ メッセージにアラームを変換します。

cdm

CPU、ディスク、およびメモリなどの重要なシステム リソースのパフォーマンスおよび負荷を監視します。Nimsoft CPU、ディスク、メモリ (cdm) プローブは、設定したしきい値およびトレンド統計に基づいてアラームを生成します。

net_connect

ユーザ定義サービスのリストへの「ping」(ICMP ECHO) および TCP 接続に基づくネットワーク接続性を測定します。サービスは NetBIOS、Telnet、FTP および HTTP が使用可能です。このプローブでは、サービス品質 (QoS) メッセージの送信により、ソリューションとして Nimsoft Monitor ファミリをサポートします。

nisrest

監視対象の Nimsoft モデルのリストを取得するため、Restfull Services API を使用して CA Nimsoft マネージャに問い合わせます。

CA Nimsoft プローブは [プローブ設定] インターフェースを介して設定できます。詳細については、CA Nimsoft のドキュメントを参照してください。

統合の有効化

Web サーバを通じた CA Spectrum と CA Nimsoft の統合は、[OneClick 管理] ページで有効にできます。統合を有効にするには、Nimsoft サーバホスト名、Nimsoft サーバポート、Unified Management Portal (UMP) サーバホスト名、UMP サーバポートなどの Nimsoft 設定情報を指定します。

次の手順に従ってください:

1. [OneClick 管理] ページを開きます。
[OneClick 管理] ページが表示されます。
2. [管理] タブをクリックします。
さまざまな OneClick Web サーバ設定ページへのリンクが表示されます。
3. 左のパネルで [Nimsoft 設定] リンクをクリックします。
[Nimsoft 設定] ページが開きます。

以下の画面に、[Nimsoft 設定] ウィンドウで使用可能な設定オプションを示します。

The screenshot shows the CA Spectrum OneClick administration interface. The browser address bar displays the URL: cumulus-sol11z1:8080/spectrum/admin/index.jsp. The page title is "CA Spectrum OneClick technologies". The navigation menu includes "コンソールの開始" and "クライアント詳細". The main content area is divided into two sections: "管理ページ" (Management Pages) on the left and "Nimsoft 設定" (Nimsoft Configuration) on the right. The "Nimsoft 設定" section contains several input fields for configuration: "Nimsoft サーバ ホスト名", "Nimsoft サーバ ポート" (set to 8080), "UMP サーバ ホスト名", "UMP サーバ ポート" (set to 8080), and "SpectroSERVER の選択" (set to cumulus-rh6). Below these fields, there is a note: "注: Nimsoft によって管理される新しいデバイスには". At the bottom of the configuration section, there are two radio buttons for "Nimsoft の統合": "有効" (checked) and "無効". Below the radio buttons are two buttons: "保存" (Save) and "テスト" (Test). The footer of the page shows the page generation date: 7/11/2014 5:00:39 AM, the login user: spectrum, and the current page URL: cumulus-sol11z1:8080/spectrum/nimsoft/do/nimsoftConfig.

Nimsoft サーバ ホスト名

Nimsoft サーバの IP アドレス/ホスト名を示します。

Nimsoft サーバ ポート

CA Nimsoft Monitor のサーバ ポート番号を示します。

UMP サーバ ホスト名

UMP の IP アドレス/ホスト名を示します。

UMP サーバ ポート

UMP のサーバ ポート番号を示します。

4. 作成する新しい Nimsoft ホスト モデルに対する SpectroSERVER を選択します。
5. Nimsoft 統合を有効にするには、[有効] を選択して [テスト] をクリックします。

テストが成功したら、[Nimsoft に正常に接続しました] というメッセージが表示されます。

6. [保存] をクリックします。

「設定がデータベースに正常に保存されました」というメッセージが表示されます。

これで、CA Nimsoft の統合が有効になりました。

統合の無効化

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合は、[OneClick 管理] ページで無効にできます。

注: 統合が有効な Web サーバから CA Nimsoft 統合を無効にする必要があります。

次の手順に従ってください:

1. [OneClick 管理] ページを開きます。
[OneClick 管理] ページが表示されます。
2. [管理] タブをクリックします。
さまざまな OneClick Web サーバ設定ページへのリンクが表示されます。
3. 左のパネルで [Nimsoft 設定] リンクをクリックします。
[Nimsoft 設定] ウィンドウが開きます。
4. Nimsoft 統合を無効にするには、[無効] を選択して [保存] をクリックします。
統合の無効化を確認するウィンドウが開きます。
5. 確定するには、[OK] をクリックします。
CA Nimsoft 統合が無効化されます。

注: 統合を無効にした場合、再度有効化する前に、すべての Nimsoft ホストサーバモデルおよびフォルダ階層が OC ビューで Nimsoft マネージャから消去されるまで待機してください。これを確認するには、検索機能を使用して既存の Nimsoft ホストサーバモデルをどれか検索します。

増分同期およびフル同期

この統合では、増分同期およびフル同期がサポートされています。CA Spectrum と CA Nimsoft の統合が有効になっていると、OneClick ビューに表示されているデフォルトのスケジュールと自動的に同期されます。

増分同期

増分同期の後は、CA Nimsoft のデバイスの追加および変更が CA Spectrum に反映されます。OneClick ビューで増分同期間隔を設定できます。

フル同期

フル同期は、CA Spectrum と CA Nimsoft の統合を有効にすると実行されます。それ以降、フル同期は OneClick ビューで選択したスケジュールに基づいて、スケジュールされた時間に実行されます。フル同期の間、CA Spectrum は、CA Nimsoft によって管理されるすべてのホストについて CA Nimsoft に問い合わせます。Spectrum がこのデータを受信すると、調整が実行され、新しいホストがあれば Spectrum でモデリングされます。管理対象外のホストは削除されます。

フル同期の最小のスケジュール時間は 1 日です。OneClick ビュー内の最終フル同期時間には、前回のフル同期の完了時刻が表示されます。同期時間は、OneClick Tomcat サーバの時間に基づきます。

注: 増分同期とフル同期は同様の間隔でスケジュールしないでください。CA Nimsoft によって監視されているサーバの数が多い場合、パフォーマンスに影響する可能性があります。

重要: フル同期は、業務時間外にスケジュールしてください。

次の手順に従ってください:

1. CA Spectrum OneClick コンソールを開きます。
2. [ナビゲーション] パネルで [Nimsoft マネージャ] を選択します。
[Nimsoft マネージャ] の [コンテンツ] ペインが表示されます。
3. [情報] タブをクリックし、[Nimsoft 同期設定] を選択します。
増分同期およびフル同期についての情報が表示されます。
4. 増分同期をスケジュールするには、[設定] をクリックします。
[間隔] ウィンドウが表示されます。

5. 時間間隔を指定して、[OK] をクリックします。
デフォルト：300分
増分同期がスケジュールされます。
6. フル同期をスケジュールするには、[Nimsoft 同期設定] セクション内にある [スケジュール] ボタンをクリックします。
[スケジュールの作成] ウィンドウが表示されます。
7. 以下の繰り返し情報を指定します。
 - 日
デフォルト：7
最大：31
 - 時間
デフォルト：00:01
最大：23:59
8. [OK] をクリックします。
フル同期がスケジュールされます。

QoS メトリック

QoS メトリック情報は、CPU およびメモリの両方の使用状況についてメトリックを提供します。OneClick コンソールのナビゲーションパネルから、使用可能な Nimsoft ホストモデルの QoS メトリック情報にアクセスできます。CA Spectrum でモデリングされた各 Nimsoft ホストモデルでは、以下のメトリックが提供されています。

- QoS CPU 使用率メトリック
- QoS マルチ使用率メトリック
- QoS メモリ メトリック
- QoS ディスク メトリック

次の手順に従ってください:

1. OneClick コンソールで、ナビゲーションパネル内で使用可能な Nimsoft ホストモデルを選択します。

選択した Nimsoft ホストモデルの [コンテンツ] ペインが表示されます。

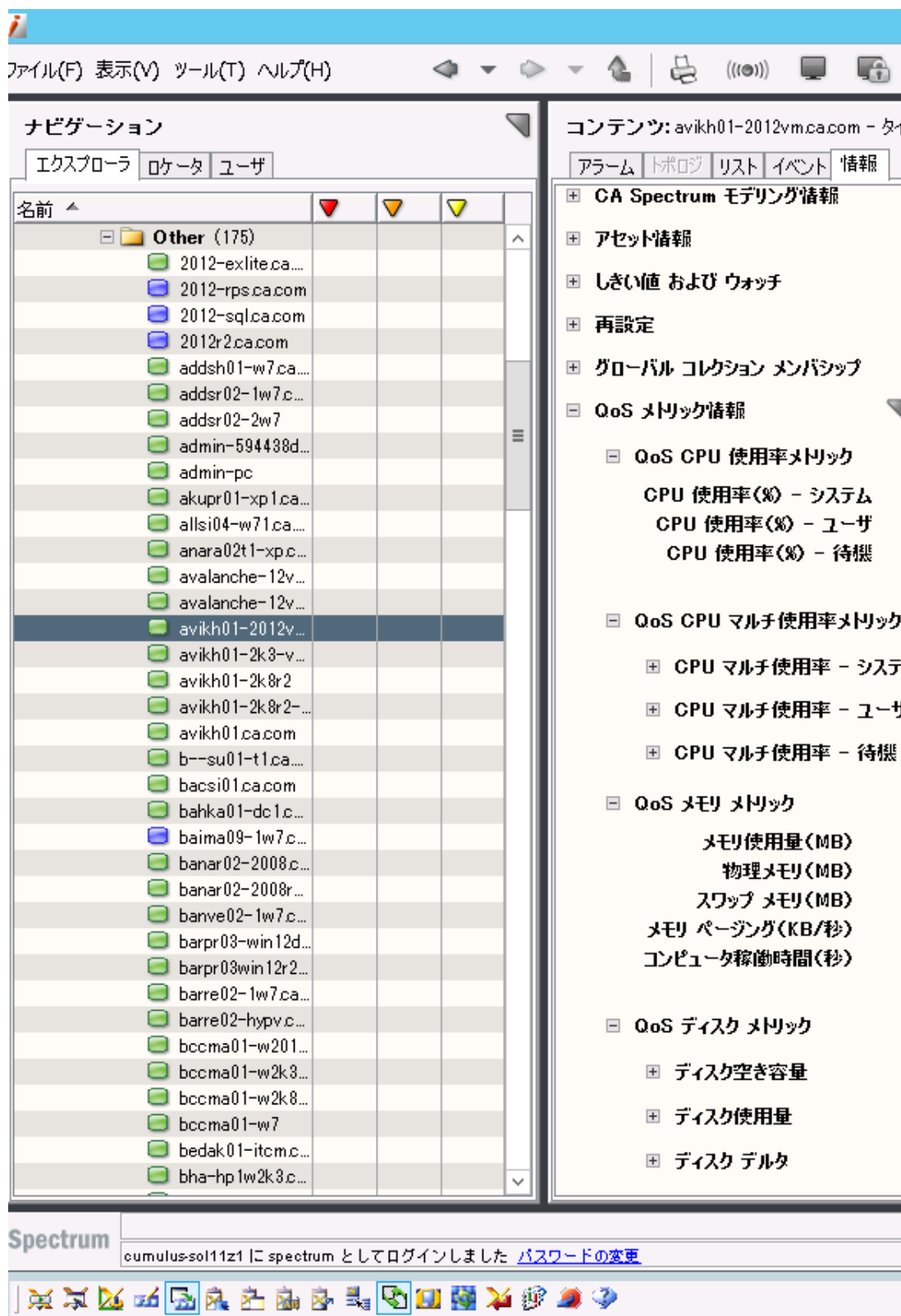
2. コンテンツ ペイン上の [情報] タブをクリックします。

Nimsoft ホストモデルの情報が表示されます。

3. [QoS メトリック情報] サブビューを展開します。

選択した Nimsoft ホストモデルの QoS メトリックが表示されます。

以下の図に、CA Spectrum 内の Nimsoft ホストモデルの QoS メトリックを示します。



この統合では、以下の QoS メトリックがサポートされています。

CPU 使用率 - システム

システム タスクに CPU が費やされた時間の割合を指定します。

CPU 使用率 - ユーザ

ユーザ タスクに CPU が費やされた時間の割合を指定します。

CPU 使用率 - 待機

外部メモリまたは別のデバイスにアクセスする場合に CPU が待機した時間の割合を測定します。

CPU マルチ使用率 - システム

システム タスクに CPU が費やされた時間の割合を測定します。

CPU マルチ使用率 - ユーザ

ユーザ タスクに CPU が費やされた時間の割合を指定します。

CPU マルチ使用率 - 待機

外部メモリまたは別のデバイスにアクセスする場合に CPU が待機した時間の割合を測定します。

ディスク空き容量

ファイル システムで使用可能なディスク容量の合計を測定します。ディスク空き容量メトリックは、ネットワーク ファイル システムに対してのみ入力されます。

ディスク使用率

ファイル システムで使用されているディスク容量の合計を測定します。

ディスク デルタ

ファイル システムにおけるディスク合計使用量の変化を測定します。

メモリ使用率

使用可能なメモリ（物理メモリおよび仮想メモリ）の合計使用量（メガバイト）を測定します

物理メモリ

使用可能な物理メモリの合計使用量（メガバイト）を測定します。

スワップ メモリ

スワップファイルに使用されたディスク上の容量（メガバイト）を測定します。

メモリ ページング

仮想メモリに送信されたか、仮想メモリから読み取られたメモリの量（キロバイト/秒）を測定します。

コンピュータ稼働時間

コンピュータの稼働秒数を毎時間測定します。

注: 問い合わせの際に値が Nimsoft サーバから動的に生成されるため、QoS メトリックのロード時に遅延が発生する場合があります。

コンテキストに応じた起動

コンテキストに応じて起動する機能を使用して、CA Nimsoft ホストモデル用ホストの Unified Management Portal (UMP) を表示できます。この機能では、ディスク使用率、cpu 使用率、プロセッサ待ち行列長、ページング、およびメモリ使用率など、Nimsoft ホストモデルの詳細情報を提供します。Nimsoft ホストモデルに関する情報は、グラフで表示されます。

UMP ビューを初めてブラウザで起動する場合、ユーザ認証情報用のダイアログボックスが表示されます。同じブラウザインスタンスを使用して UMP ビューを起動している場合、ユーザ認証用のダイアログボックスは表示されません。

次の手順に従ってください:

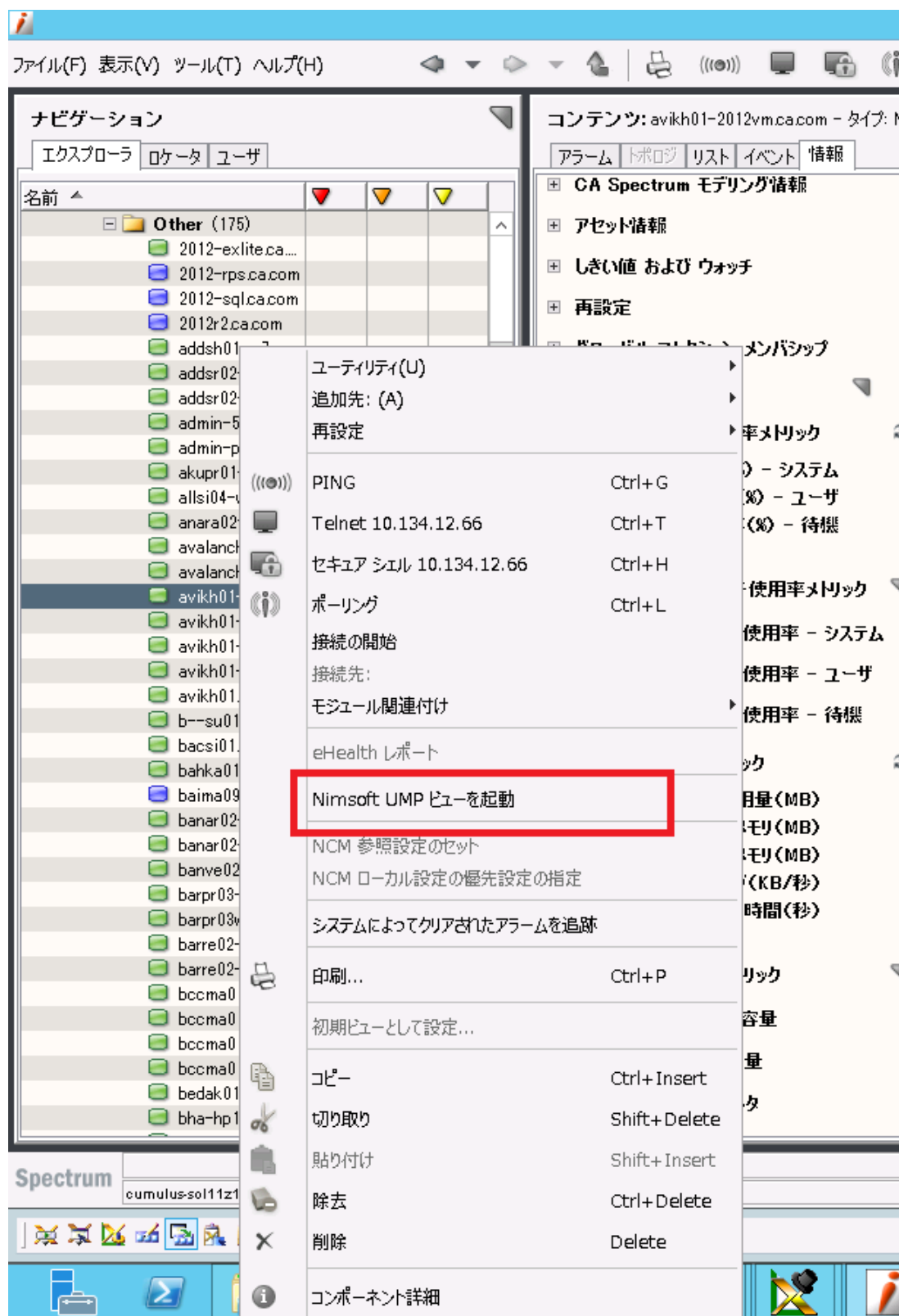
1. CA Spectrum OneClick コンソールを開きます。
2. [ナビゲーション] パネルで [Nimsoft Manager and Servers] を選択します。

ホストモデルの全リストが、それぞれのフォルダに表示されます。

3. ホストモデルを右クリックし、[Nimsoft UMP ビューを起動] を選択します。

Nimsoft UMP のログインページが表示されます。

以下の図に、使用可能なホストモデル、および OneClick コンソールから UMP ビューを起動するためのオプションを示します。



4. Nimsoft UMP の認証情報を入力して [ログイン] をクリックします。
 選択したモデルの詳細が表示されれば、Nimsoft UMP のログインは成功です。

以下の図に、Nimsoft UMP ビューを示します。

The screenshot displays the Nimsoft UMP interface. On the left is a tree view of system groups, with 'bos-rh58vm3' selected under 'Operating Systems (9)'. On the right is a detailed view for 'bos-rh58vm3' with the following information:

- Name: bos-rh58vm3
- IP Address: 138.42.86.151
- Dedicated: Host
- OS Type: UNIX
- OS Name: Linux
- OS Version: 2.6
- OS Description: Linux 2.6.18-308.el5 #1 SMP Fri Jan 27 17:17:51 EST 2012 x86_64
- Origin: nsw2k12vm1hub
- Nimsoft Type: Robot
- Alarms: 0

Below the system information is a table showing disk usage:

Disk	Usage	Status
/dev	0.00 %	✓
/boot	16.33 %	✓
/dev/shm		✓
/	32.33 %	✓

ロケータ検索

[ロケータ] タブの検索機能を使用して、CA Spectrum 環境で使用可能な Nimsoft 関連のデバイスを検索できます。検索は、オペレーティング システムの種類 (Windows、Linux、Solaris、その他) に基づいて実行できます。また、この機能を使用して、CA Spectrum 内で使用可能な Nimsoft ホストサーバモデルおよび Nimsoft モデルをすべて検索できます。検索結果は [コンテンツ] パネルの [結果] タブに表示されます。結果リストで選択したアプリケーションモデルの詳細情報が、コンポーネント詳細画面に表示されます。ナビゲーション画面の [ロケータ] タブから、ロケータ検索にアクセスします。

次の手順に従ってください:

1. CA Spectrum OneClick コンソールを開きます。
2. ナビゲーション画面で、[ロケータ] タブをクリックします。
[検索オプション] ウィンドウが表示されます。
3. [Nimsoft マネージャ] を展開し、モデルを選択します。
ロケータ検索の結果は、[コンテンツ] ペインに表示されます。
以下の図に、Nimsoft 設定マネージャのロケータ検索の結果を示します。

ファイル(F) 表示(V) ツール(T) ヘルプ(H)

ナビゲーション

エクスプローラ ロケータ ユーザ

名前

- Active Directory and Exchange Server Mana...
- Cluster Manager
- eHealth
- Enterprise VPN
- MPLS Transport Manager
- Network Configuration Manager
- Nimsoft マネージャ
 - OS タイプ別
 - Linux
 - Solaris
 - Windows
 - その他
 - すべての Nimsoft ホスト モデル
 - すべての Nimsoft モデル
- NPC
- Policy Manager
- SANM
- Secure Domain Manager
- SLAs
- SPM
- SRM
- Telco EMS Manager
 - testsearch2
 - testsearch3
- VLAN
- VPLS Manager
- VPN
- アプリケーション モデル
- カスタマ
- グローバル コレクション
- サービス
- サービス品質 (Qos)
- システムとアプリケーションの監視
- シャーシ
- スケジュール
- デバイス

コンテンツ: Nimsoft マネージャ->すべて

結果

状態	名前	ネットワーク
正常	2012-exlite.c...	10.134.12.2
初期	2012-rps.ca...	10.134.12.8
初期	2012-sql.ca...	10.134.12.9
重大	2012r2.ca.com	10.134.12.7
正常	addsh01-w7...	10.134.13.2
正常	addsr02-1w7...	10.134.13.1
正常	addsr02-2w7	10.134.13.2
重大	admin-59443	10.134.12.2
正常	admin-pc	10.134.12.8
正常	ahmfu01-w2...	10.241.2.17
重大	akupr01-xp1...	10.134.13.1
正常	albedo-w2k1...	10.241.1.17
正常	albedo-w2k3...	10.241.1.24
正常	albedo-w2k8...	10.241.1.11
正常	albedo-w2k8...	10.241.1.16
正常	albedo-w2k8...	10.241.1.16
正常	albedo-win8...	10.241.1.17
正常	alisy02-lisa1...	10.241.1.23
正常	allsi04-w71...	10.134.13.1
正常	anara02t1-x...	10.134.13.5
重大	ardsa01-w2k...	10.241.2.16
正常	aryva01-w2k...	10.241.1.7
正常	aryva01-w2k...	10.241.1.8
正常	avalanche-1...	10.241.1.11
正常	avalanche-1...	10.241.1.23
正常	avalanche-o...	10.241.1.12
正常	avalanche-s...	10.241.1.12

コンポーネント詳細

情報 ホスト設定 根本原因 インター

Spectrum cumulus-sol11z1 に spectrum としてログインしました [パスワードの変更](#)

レポート

CA Nimsoft ホストに関するアセット、アラーム、可用性、WEBI レポートを生成できます。OneClick ホーム ページから InfoView にアクセスして、レポートを作成および管理できます。詳細については、「SPECTRUM Report Console ユーザ ガイド」を参照してください。

停止イベント

このセクションでは、計画済みまたは計画外のモデル停止の開始または終了を示すイベント リストを示します。以下のイベント リストは、Nimsoft サーバ モデルの可用性レポートの計算に使用されます。

- 稼働イベント
 - 0x6330057
 - 0x6330000
- ダウン イベント
 - 0x6330003
 - 0x6330056

標準の稼働イベントおよびダウン イベントは、停止を計算している間、Nimsoft ホスト サーバ モデルに対して無視されます。既存の Spectrum モデルについては、標準の稼働イベントとダウン イベントに基づいて呈しが計算されます。

トラップとアラームのサポート

この統合は、以下のアラームをサポートします。

一般アラーム

いずれかのしきい値違反が Nimsoft ホスト上で発生した場合、一般アラームが生成されます。

イベント コード範囲 : 0x630000 - 0x630005

ディスク アラーム

Nimsoft ホスト上でディスク使用率が高いか、ディスク空き容量が小さい場合、ディスク アラームが生成されます。

イベント コード範囲 : 0x630030 - 0x630035

メモリ アラーム

Nimsoft ホスト上でメモリが少ないか、またはいずれかのしきい値違反が検出された場合、メモリ アラームが生成されます。

イベント コード範囲 : 0x630040 - 0x630045

CPU アラーム

Nimsoft ホスト上で CPU 使用率が高い場合、CPU アラームが生成されます。

イベント コード範囲 : 0x630050 - 0x630055

CA Nimsoft の統合における状態相関と障害分離

管理対象デバイスがポーリングへの応答を停止した場合、CA Spectrum 障害分離アルゴリズムは、Nimsoft ホストに対して重大アラームを作成するか、そのアラーム状態を抑制するかどうかを判断します。到達不可のデバイスがアラームの根本原因です。

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合の後、イベント/アラームは Spectrum ポーリングおよび CA Nimsoft の両方から受信されます。状態相関を適用するには、以下のシナリオを考慮します。

シナリオ 1

Nimsoft のイベントの前に Spectrum のイベントが Nimsoft ホスト上で生成された場合、状態相関が適用され、Nimsoft イベントは Spectrum イベントを抑制します。

シナリオ 2

Spectrum のイベントの前に Nimsoft のイベントが Nimsoft ホスト上で生成された場合、状態相関が適用され、イベントは対応するホスト上で生成されます。

シナリオ 3

Spectrum のイベントのみが Nimsoft ホスト上で生成された場合、Nimsoft イベントが生成され、Spectrum イベントが Nimsoft ホストに表示されるまで、状態相関は実行できません。

シナリオ 4

Nimsoft のイベントのみが生成された場合、状態相関を実行できず、Nimsoft イベントは Nimsoft ホストに表示されます。

デバッグ

CA Spectrum でのデバッグにより、CA Nimsoft から CA Spectrum へのデータフローを追跡できます。このデバッグでは、統合に関連する問題を調査し解決できます。Start クライアントのデバッグ コンソールには、さまざまなデバッグ モジュールが含まれています。CA Nimsoft から CA Spectrum へと流れるアラートおよび CI を追跡するには、Nimsoft 統合情報を有効にします。

Start クライアントのデバッグ コンソールを使用するには、まず実行中の OneClick クライアントが必要です。このデバッグ ツールでは、Java Web Start ログに表示されるデバッグ出力を有効にすることができます。

次の手順に従ってください：

1. [OneClick 管理] ページを開きます。
[OneClick 管理] ページが表示されます。
2. [管理] タブをクリックします。
さまざまな OneClick Web サーバ設定ページへのリンクが表示されます。
3. [デバッグ] タブをクリックします。
デバッグ出力を表示するさまざまなリンクがあるパネルが表示されます。
4. [クライアント デバッグ コンソールを開始] をクリックします。
デバッグ モジュールのリストが表示されます。
以下の図に、使用可能なデバッグ モジュールのリストを示します。

Modeling Gateway	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
MySQL ベース データベース クラス	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
NCM タスク マネージャ	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
NCM ポリシー マネージャ	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
NCM 承認ワークフロー	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Nimsoft 統合情報	オフ	オン <input checked="" type="radio"/> オフ <input type="radio"/>
OneClick JNLP サブレット	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
OneClick アプレット サブレット	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Performance Center 統合	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Performance Center 統合アラーム同期トラッキング	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Performance Center 統合同期	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
RESTful Web サービス	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Service Desk 統合	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>
Service Manager: イベント レポート データベース	オフ	オン <input type="radio"/> オフ <input checked="" type="radio"/>

5. デバッグを有効にするには、[Nimsoft 統合情報] デバッグ モジュールに対して [オン] を選択します。
6. [望ましいレベル] として [最大] を選択し、[適用] をクリックします。
デバッグが有効になります。
7. デバッグを無効にするには、[オフ] を選択し、[適用] をクリックします。
デバッグが無効になります。

付録 A: トラブルシューティング

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[アラーム転送が CA Nimsoft に対して動作しない \(P. 34\)](#)

[テクノロジーフォルダを削除した場合に自動的に作成できない \(P. 36\)](#)

アラーム転送が CA Nimsoft に対して動作しない

症状:

分散 SpectroSERVER (DSS) セットアップで、Nimsoft 管理対象がホストが、メイン ロケーション サーバ (MLS) 以外のランドスケープ上の Spectrum でモデリングされた場合、ホスト上で生成された Nimsoft アラームは、MLS 以外のランドスケープ内のホスト モデルに転送されない可能性があります。

解決方法:

この問題を修正するには、統合が有効な場合に、DSS 内のすべてのランドスケープで Nimsoft の統合に対して EventAdmin モデルを手動で作成します。EventAdmin モデルを手動で作成する前に以下のシナリオを確認してください。

シナリオ 1:

新しい統合の場合、または Nimsoft モデル (既存のモデルまたは Nimsoft ホスト モデル) が MLS 以外のランドスケープ上にある場合、アラームがホストに転送されるように、他のランドスケープに EventAdmin モデルを手動で作成します。

注: EventAdmin モデルを作成する際はデフォルト オプションを使用し、Alert_Forwarding_Enabled 属性は有効にしないでください。

次の手順に従ってください:

1. OneClick コンソールを起動するには、OneClick ページの一番上の [コンソールの開始] を選択し、CA Spectrum 管理者としてログインします。
2. SpectroSERVER を選択し、[OneClick ナビゲーション] パネルの [エクスプローラ] タブで [ユニバース] を選択します。
3. [コンテンツ] パネルで [トポロジ] タブを選択し、タイプ別に新規モデルを作成するためのアイコンをクリックします。
[モデルタイプの選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
4. [すべてのモデルタイプ] タブをクリックします。
5. [EventAdmin] を選択し、[OK] をクリックします。
[タイプのモデルを作成] ダイアログ ボックスが表示されます。
6. CA Nimsoft サーバの IP アドレスと名前を入力し、[OK] をクリックします。

CA Nimsoft サーバが、選択されたモデルタイプとしてトポロジに追加されます。OneClick でモデルを作成する詳細については、「CA Spectrum IT インフラストラクチャのモデリング/管理 - 管理者ガイド」を参照してください。

シナリオ 2:

CA Nimsoft の統合が Southbound ゲートウェイを通じて有効になっており、EventAdmin モデルがすでにランドスケープに存在する場合、属性 SBG_AlertForwardingEnabled は既存の EventAdmin に対して有効である必要があります。EventAdmin モデルは、他のランドスケープ上に手動で作成する必要があります。

次の手順に従ってください:

1. EventAdmin モデルを手動で作成するには、シナリオ 1 で説明されている手順に従います。
2. SBG_AlertForwardingEnabled 属性を有効にするには、OneClick トポロジ内で EventAdmin を選択します。
3. コンポーネント詳細画面で [属性] タブをクリックします。
4. [属性] パネルの左のウィンドウの SBG_AlertForwardingEnabled を選択します。

属性は [属性] パネルの右のウィンドウに追加されます。

5. 右のウィンドウの SBG_AlertForwardingEnabled をダブルクリックし、[はい] を選択します。 [OK] をクリックします。

SBG_AlertForwardingEnabled 属性が有効になりました。

注: 統合が無効になった場合、EventAdmin および関連するイベント モデルを削除する必要があります。

テクノロジー フォルダを削除した場合に自動的に作成できない

症状:

Nimsoft マネージャで使用可能なテクノロジー フォルダ (Windows、Linux、Solaris、その他) が削除された場合、フォルダを自動的に作成できません。

解決方法:

Nimsoft マネージャで使用可能なテクノロジー フォルダ (Windows、Linux、Solaris、その他) は削除しないでください。これらのフォルダを削除した場合、フォルダを作成するために統合を無効にしてから有効にする必要があります。

第 3 章: Southbound ゲートウェイを通じた CA Nimsoft と CA Spectrum の統合

CA Nimsoft および CA Spectrum は CA Spectrum Southbound ゲートウェイ コンポーネント (SBGW) によって統合されます。この統合は一方向であり (CA Nimsoft から CA Spectrum へ)、デバイスごとに複数の各種未対応アラームをサポートします。

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合により、CA Nimsoft からの情報およびアラームでインフラストラクチャの CA Spectrum モデルが拡張され、以下の利点を提供します。

- CA Spectrum で、CA Nimsoft プロンプからのイベントおよびアラートを受信します。
- CA Nimsoft プロンプのインテリジェンスを活用する拡張された CA Spectrum 監視機能を取得します
- Nimsoft SLA ルールを使用し、CA Spectrum でアラート条件を作成するイベントのトリガします。
- CA Spectrum 根本原因解析機能を使用し、CA Nimsoft によって作成されたイベントおよびアラートを対象に基本的な根本原因解析を実行します。

統合アーキテクチャ

インフラストラクチャで問題が発生した場合、**Southbound Gateway** コンポーネントにより、**CA Nimsoft** から **CA Spectrum** の **SpectroSERVER** にアラートデータが送信されます。 **SpectroSERVER** は **CA Spectrum** のプライマリサーバです。 詳細については、「**CA Spectrum コンセプトガイド**」を参照してください。

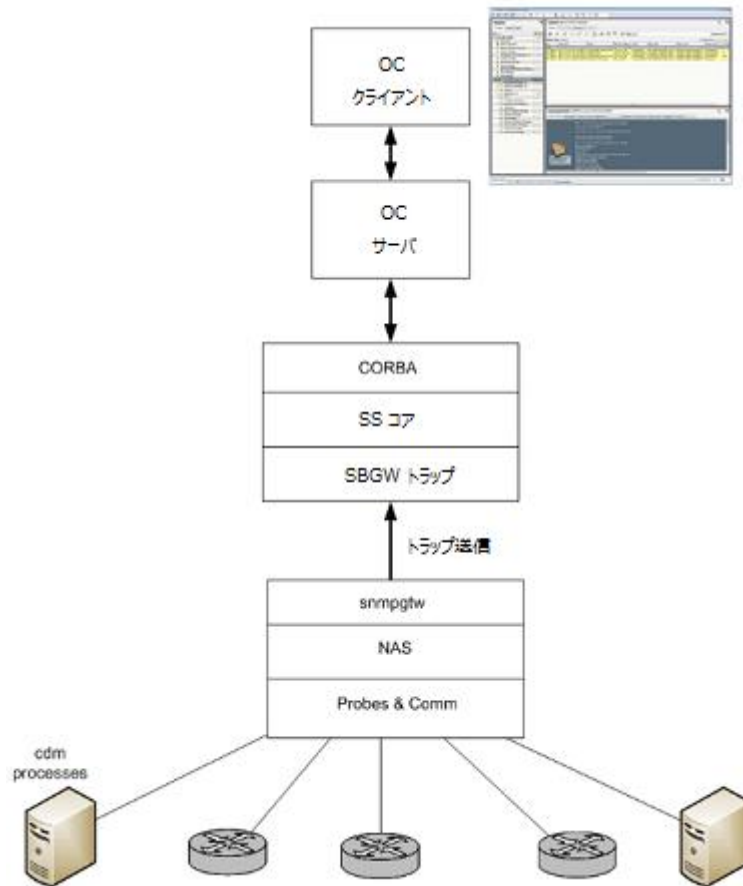
Southbound Gateway を使用すると、ネットワーク管理を一元化し、**CA Spectrum** でデータをキャプチャして表示することができます。 必要に応じて、アラートデータが **CA Spectrum** のイベントおよびアラームデータに整理され、**OneClick** 内で表示されます。

Southbound Gateway は任意の受信アラートデータ ストリーム形式で使用できます。 **Southbound Gateway** は、**SNMP** トラップを生成できるシステムのシンプルな非プログラマチック統合ポイントを提供します。 非 **SNMP** 環境の管理にも役立ちます。 **Southbound Gateway** は、統合しているシステムが **SNMP** トラップを生成できない場合に **XML** 形式のアラートデータを受け取るインポート ツールを提供します。 詳細については、「**Southbound Gateway Guide**」を参照してください。

Southbound Gateway がアラートデータを受信すると、データは **AlertMap** ファイルの **CA Spectrum** イベントにマップされます。 **Southbound Gateway** は適切な **EventAdmin** モデルを決定し、データを送信しているホスト コンピュータの IP アドレスに基づいてアラートデータを受信します。 ホスト コンピュータの IP アドレスは、**EventAdmin** モデルの作成に使用される IP アドレスに一致する必要があります。

CA Spectrum EventAdmin モデルはトラップを受信し、それを **CA Spectrum** イベントに変換します。 イベントが重大、メジャー、またはマイナー状態に相当する場合、対応するアラートが **CA Spectrum** モデルで発生します。 アラートが発生するモデルはいくつかの要因によって変わります。 **CA Spectrum** で以前にモデリングされたデバイスを使用することをお勧めします。 デバイス モデルが **CA Spectrum** に存在する場合、アラームは既存のデバイス モデルに対してアサートされます。 デバイス モデルが **CA Spectrum** に存在しない場合、状態を報告している **Nimsoft** ロボットの自動作成された **EventModel** に対してアラームが生成されます。

以下は CA Nimsoft と CA Spectrum の統合アーキテクチャの図です。



Nimsoft プロローブ

管理対象デバイスの特定のコンポーネントを管理するためのインテリジェンスを提供します。たとえば、**cdm** プロセス プロローブは、ターゲットホストの CPU、ディスク、およびメモリ使用量の監視を担当します。135 個を超える CA Nimsoft プロローブを利用して、サーバ、ネットワーク デバイス、アプリケーション、およびデータベースを含む、IT インフラストラクチャ全体を管理できます。

Nimsoft アラーム サーバ(NAS)

受信アラーム メッセージを受信および管理します。Nimsoft アラームサーバはメッセージ抑制をサポートし、イベント更新、メッセージフィルタリング、自動アクション、およびミラーリング機能などのサービスをクライアントを提供します。

Nimsoft SNMP ゲートウェイ プロローブ (snmpgtw)

Nimsoft から CA Spectrum にトラップを送信します。このプロローブはアラームを任意の SNMP ベースの管理システムによって読み取り可能な SNMP トラップ メッセージに変換します。CA Nimsoft 内部アラームをサブスクライブし、そのアラームをトラップの VarBind でエンコードされるアラームに関するすべての情報を含む SNMP トラップに変換します。

前の統合との共存および互換性

CA Spectrum と CA Nimsoft の間では複数の統合が過去に開発されています。現在の設計で別個のトラップおよび開発者 ID (イベントプレフィックス) が使用されているため、前の統合をアンインストールせずに、現在の統合をインストールできます。

そのため、現在と前の統合は共存できます。ただし、2 つの統合は互いに情報を共有しません。統合は 2 つの個別の統合として残ります。CA Nimsoft との統合は一度に 1 つだけアクティブにすることをお勧めします。

第 4 章: Southbound Gateway による CA Nimsoft と CA Spectrum の統合

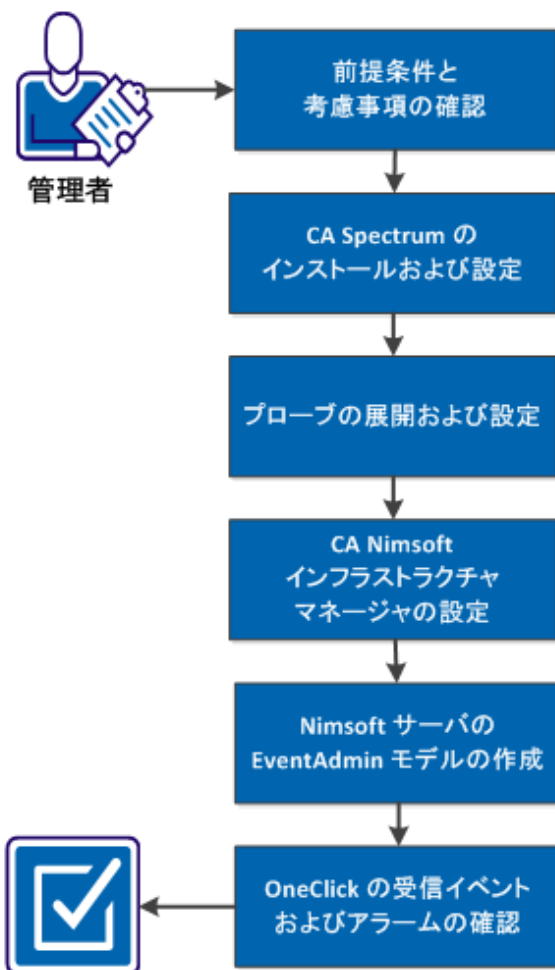
CA Spectrum と CA Nimsoft の統合は CA Spectrum Southbound Gateway コンポーネントによって実行されます。コンポーネントは、既存のデバイスモデルに対して、または CA Nimsoft ロボットの自動作成イベントモデルに対してアラームを生成します。ネットワーク エンティティの完全なデバイスモデルが CA Spectrum に存在しない場合、CA Spectrum EventModel が使用されます。この統合では、ディスク容量不足、CPU の過剰使用、およびトラフィックのしきい値違反など、1 つのモデルで複数のアラームタイプをサポートします。

注: CA Spectrum および CA Nimsoft の統合は現在、指定されたアラームのインスタンスを 1 つだけサポートします。

管理者として、CA Spectrum にアラートデータを送信するように CA Nimsoft を設定します。CA Nimsoft は、SpectroSERVER が実行されているホスト名およびポートにトラップデータを送信します。デフォルトでは、CA Spectrum は標準的な SNMP トラップポート 162 を使用します。CA Spectrum は、個別の SNMP トラップパケットを最大 65467 バイトまで受け入れます。ポートを変更するには、CA Spectrum ディレクトリに位置する CA Spectrum ".vnmrc" ファイル内の snmp_trap_port parameter パラメータを変更します。

以下は、Southbound Gateway によって CA Nimsoft と CA Spectrum を統合するプロセスの図です。

Southbound Gateway による CA Nimsoft と CA Spectrum の統合



以下のタスクを実行し、Southbound Gateway によって CA Nimsoft と CA Spectrum を統合します。

1. [前提条件および考慮事項の確認](#) (P. 43)
2. [CA Spectrum のインストールおよび設定](#) (P. 45)
3. [プローブの展開および設定](#) (P. 47)
4. [CA Nimsoft インフラストラクチャマネージャの設定](#) (P. 50)
5. [Nimsoft サーバの EventAdmin モデルの作成](#) (P. 54)
6. [OneClick での受信したイベントおよびアラームの確認](#) (P. 56)

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[前提条件および考慮事項の確認](#) (P. 43)

[CA Spectrum のインストールおよび設定](#) (P. 45)

[プローブの展開および設定](#) (P. 47)

[CA Nimsoft インフラストラクチャマネージャの設定](#) (P. 50)

[Nimsoft サーバの EventAdmin モデルの作成](#) (P. 54)

[OneClick での受信されたイベントおよびアラームの確認](#) (P. 56)

前提条件および考慮事項の確認

CA Spectrum と CA Nimsoft の統合をインストールし、設定する前に以下の前提条件を確認します。

- CA Spectrum 9.3 および CA Nimsoft Management System (バージョン 6.2 以降) のライセンスされたインストールが必要です。

注: 管理者以外のユーザとして CA Spectrum をインストールする場合は、Windows の UAC (User Account Control) を無効にします。詳細については、「CA Spectrum インストールガイド」を参照してください。

- CA Spectrum がインストールされるシステムに静的 IP アドレスが設定されていることを確認します。
- CA Spectrum をサポートする標準的なプラットフォームおよびハードウェアが必要です。

以下の考慮事項を確認します。

- 現在の統合では、以前（フィールドで開発された）の統合をアップグレードする試みは行われません。この統合の今後のバージョンへのアップグレードをサポートすることが計画されています。
- この統合では、CA Nimsoft からの通信のために CA Spectrum で SNMP トラップポート（162）を使用する必要があります。詳細については、http://docs.nimsoft.com/prodhelp/en_US/Library/index.htm?toc.htm?ServerDocsIndex.html を参照します
- この統合は単一の CA Nimsoft インスタンスにのみ接続されます。
- 典型的な SNMPv1 トラップが未確認のため、この統合はトラップ受信に依存します。トラップは通過中にドロップし、認識されない場合があります。
- 正しい CA Spectrum モデルでイベントとアラームを発生させるには、CA Nimsoft でエンティティをモデリングするために、ホスト名の代わりに IP アドレスを使用します。CA Nimsoft でモデリングされたエンティティにホスト名が使用されている場合、CA Spectrum アラームはプローブをホストするロボットの EventModel で発生します。

CA Spectrum のインストールおよび設定

CA Spectrum インストール ソフトウェアには、使用可能なリソースを評価し、カスタム インストール スクリプトを実行するための管理者権限が必要です。最初のインストールでは、所有者が管理者であるファイルが生成され、削除されずに残ります。以降のアップグレードインストールでも管理者権限が必要です。

重要: Windows プラットフォーム上の C:\Program Files\CA ディレクトリと、Linux および Solaris プラットフォーム上の /opt/CA ディレクトリは、CA Spectrum の初回インストール時に自動作成されます。また、他の CA 製品に共通の CA Spectrum コンポーネントは、このディレクトリに自動的にインストールされます。このディレクトリは、CA Spectrum アップグレード中に必要に応じて自動的に更新されます。このディレクトリからファイルを削除しないでください。

Southbound Gateway によって CA Nimsoft と CA Spectrum を統合するには、CA Spectrum インストールが必要です。CA Spectrum は、Windows、Linux、または Solaris プラットフォームにインストールできます。

次の手順に従ってください:

1. アプリケーションを実行している CA Spectrum 以外のプログラムをすべて停止します。
2. 以下のアクションを実行します。
 - [クライアント詳細] Web ページで OneClick からログオフし、OneClick クライアントをシャットダウンします。

注: 詳細については、「CA Spectrum 管理者ガイド」を参照してください。
 - CA Spectrum コントロールパネルの [SpectroSERVER の停止] をクリックして、SpectroSERVER およびアーカイブ マネージャを停止し、次に CA Spectrum コントロールパネルを閉じます。

注: 詳細については、「CA Spectrum 管理者ガイド」を参照してください。
 - VnmSh 接続をすべて停止します。

注: 詳細については、「コマンドライン インターフェース ユーザガイド」を参照してください。
 - Bash シェルをすべて終了します。

重要: CA Spectrum をインストールする前に、アンチウイルス ソフトウェアのリアルタイム保護を無効にします。この機能を無効にすることで、リアルタイム保護ソフトウェアが使用している可能性があるファイルに関する潜在的な問題を回避することができます。

3. 管理者権限を持つユーザとしてログインします。
4. 適切なドライブにインストールメディアを挿入します。autorun が無効になっている場合、[エクスプローラ] ビューで setupnt.exe ファイルをダブルクリックするとインストールを開始できます。
インストールが開始されます。
5. CA Spectrum をインストールします。詳細については、「CA Spectrum インストールガイド」を参照してください。

プローブの展開および設定

CA Nimsoft プローブは特定のリソースまたはイベントを監視する小さな専用アプリケーションです。各プローブは特定の監視要件に合わせて簡単に設定できます。

SNMP ゲートウェイ プローブは CA Nimsoft から CA Spectrum にトラップを送信します。CA Spectrum と CA Nimsoft を統合するには、CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャを介して SNMP ゲートウェイ プローブ (snmpgtw) を設定します。

SNMP ゲートウェイは、SNMP ベースのイベント マネージャが読み取りできる SNMP トラップメッセージにアラームを変換します。SNMP ゲートウェイは企業固有のトラップタイプにさまざまな重大度レベルをマップします。詳細については、http://docs.nimsoft.com/prodhelp/en_US/Probes/GettingStarted/ を参照してください。

次の手順に従ってください:

1. CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャを開きます。
2. [Console] ウィンドウから、[Archive]、[Nimsoft Server hub]、[Robot] を選択します。
事前定義済みプローブのリストが表示されます。
3. アーカイブ フォルダのパッケージ名を選択します。
4. ドメイン/ハブ/ロボットにパッケージ名をドラッグ アンド ドロップします。
[View Distribution Progress] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. 配布が完了したら、[Close Dialog] をクリックします。
指定した場所にプローブが展開されます。

6. プローブを設定するには、展開したプローブをダブルクリックします。
[Probe Configuration] ウィンドウが開きます。

7. [Setup] タブをクリックします。
[Setup] ウィンドウが開き、次のオプションが表示されます。

Active

このプローブをアクティブにするか非アクティブにします。

Subject(s)

変換される Nimsoft サブジェクトを指定します。サブジェクトは、CA Nimsoft のすべてのコンポーネントの Nimsoft メッセージを分類するテキスト文字列です。

デフォルト : Alarm

Trap variables

トラップがトリガされる SNMP 操作の一意の識別子を示します。

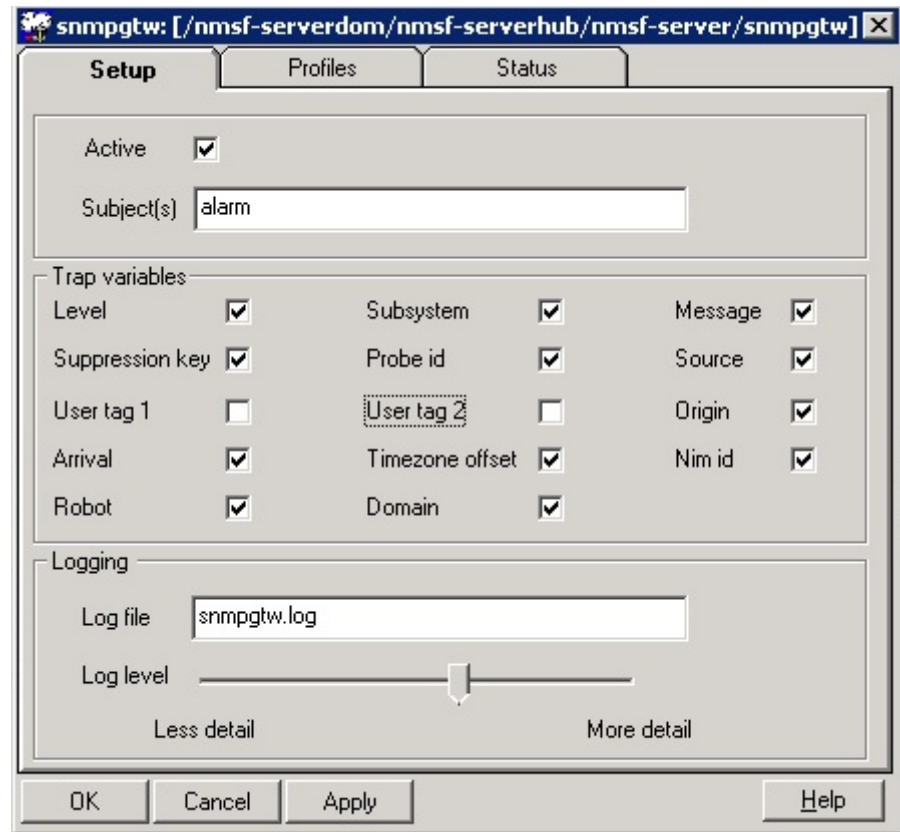
Log file

プローブ内部のアクティビティに関する情報がプローブによってログ記録されるファイルを指定します。

Log level

ログ ファイルに書き込まれるデータの詳細レベルを設定します。通常動作中は、ディスク消費を最小限に抑えるために、できるだけ少ないデータをログ記録することをお勧めします。デバッグする場合に詳細の量を増やすことができます。

以下の画面は、[Setup] ウィンドウで使用可能なオプションを示しています。



8. [Profiles] タブをクリックします。
[Profiles] ウィンドウが開きます。詳細については、「[CA Nimsoft インフラストラクチャマネージャの設定 \(P. 50\)](#)」を参照してください。
9. [OK] をクリックします。
snmpgtw プローブが展開および設定されます。

CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャの設定

CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャは、CA Nimsoft システムの設定および管理のためのプライマリ インターフェースです。

CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャまたは統合管理ポータルによってネットワーク上のエンティティを管理するように CA Nimsoft 監視を設定します。CA Spectrum と CA Nimsoft を統合するには、CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャを介して SNMP ゲートウェイ プロブ (snmpgtw) を設定します。詳細については、「[プローブの展開および設定 \(P. 47\)](#)」を参照してください。

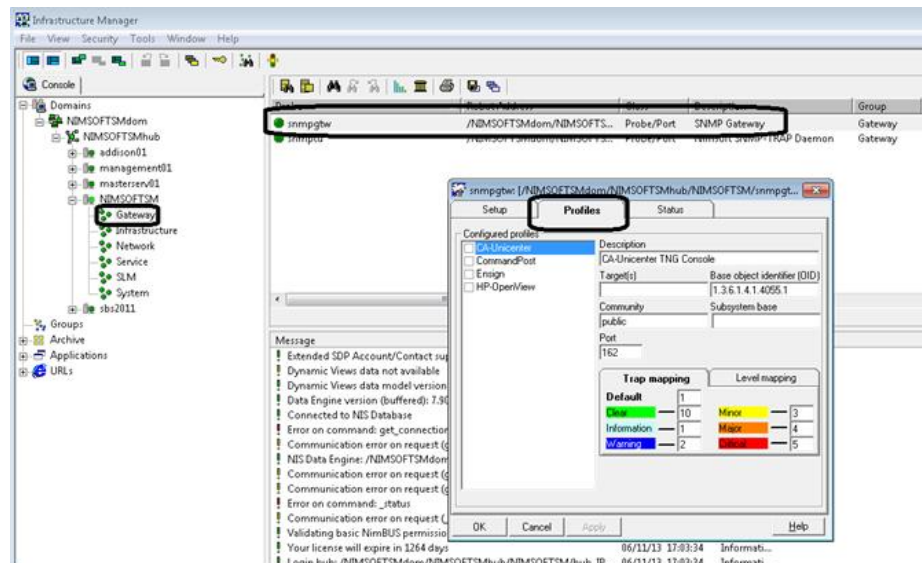
SNMP Gateway Probe では、送信するトラップ、トラップの送信条件、およびトラップの送信先について、CA Nimsoft Monitor に送信するためのプロファイルが作成されます。

次の手順に従ってください:

1. CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャを開きます。
2. [Console] ウィンドウから、[Domain]、[Nimsoft Server Domain]、[Nimsoft Server Hub]、[Nimsoft Primary Hub]、[Gateway] の順に選択します。

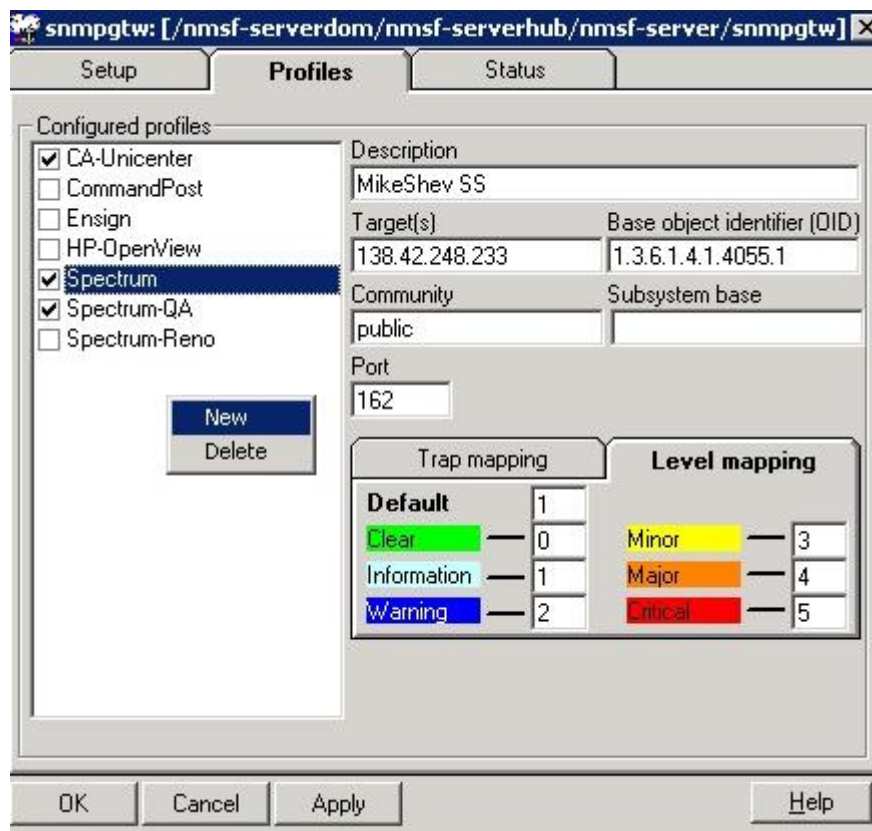
プローブのリストが表示されます。

以下のイメージでは、snmpgtw プロブへのナビゲーションを示します。



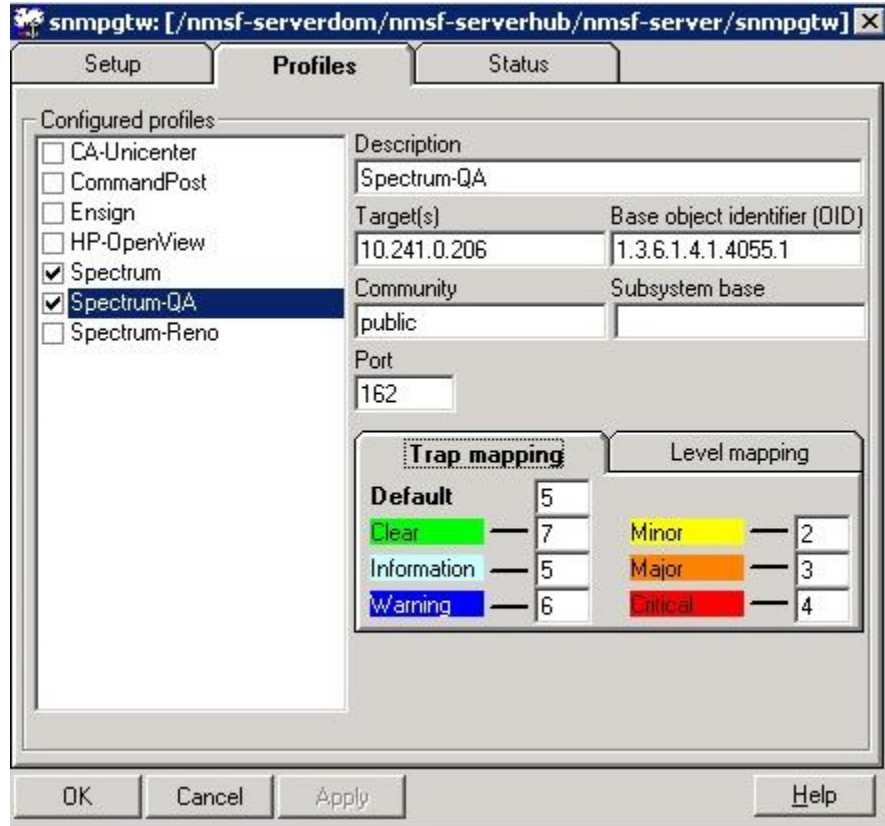
3. snmpgtw プローブをダブルクリックします。
[Probe Configuration] ウィンドウが開きます。
4. [Profiles] タブをクリックします。
5. [Configured Profiles] ワークスペースを右クリックし、[New] を選択します。

以下のイメージでは、新しいプロファイルを作成する手順を示します。



6. プロフィールの名前を入力しますたとえば、Spectrum - サーバ名を提供できます。
7. プロファイルを有効にするには、 [Configured profiles] のリストで [Spectrum] をクリックします。

以下の画面は、 [Profiles] ウィンドウで使用可能なオプションを示しています。



ターゲット (Target)

SpectroSERVER IP アドレスを指定します。SNMP トラップを送信できるネットワーク ノードを示します。

ベース OID (Base Object Identifier)

生成されたトラップ パッケージで使用される SNMP オブジェクト ID を示します。

デフォルト : 1.3.6.1.4.1.4055.1

コミュニティ文字列 (Community String)

SNMP トラップで使用される SNMP コミュニティ文字列を示します。

トラップ マッピング (Trap Mapping)

受信トラップをトラップタイプ別に分類し、トラップタイプごとに異なるアクションを実行します。SNMP トラップにアラートの重大度レベルをマップできます。

たとえば、トラップ マッピングに以下の値を指定します。

デフォルト : 5

- クリア : 7
- 情報 : 5
- 警告 : 6
- マイナー : 2
- メジャー : 3
- 重大 : 4

注: ソースレベルで情報メッセージおよび警告メッセージを無効にする場合は、[Trap Mapping] でデフォルト、警告、情報に対するマッピングを削除します。詳細については、「[パフォーマンス考慮事項 \(P. 61\)](#)」を参照してください。

レベル マッピング (Level Mapping)

異なるコードで重大度レベルを識別します。正しいコードを指定することで、受信システムの対応するレベルに Nimsoft 重大度レベルをマップできます。

たとえば、レベル マッピングに以下の値を指定します。

デフォルト : 1

- クリア : 0
- 情報 : 1
- 警告 : 2
- マイナー : 3
- メジャー : 4
- 重大 : 5

8. [Apply] をクリックし、[OK] をクリックします。

CA Nimsoft と CA Spectrum が統合するよう CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャが設定されました。

Nimsoft サーバの EventAdmin モデルの作成

CA Spectrum EventAdmin モデルは Southbound Gateway からイベントを受信し、統合の設定に基づいて、EventModels またはデバイス モデルにイベント データを転送します。アラームはこのイベント データから作成できます。

EventModel は、EventAdmin アプリケーションによって管理されるシステムでイベント データの一意のソースを表すモデル タイプです。

EventAdmin モデルにはインスタンス化された EventModels が 1 つまたは複数含まれます。Southbound Gateway によって受信される各イベントには、そのイベントのソースを一意に識別する情報が含まれます。

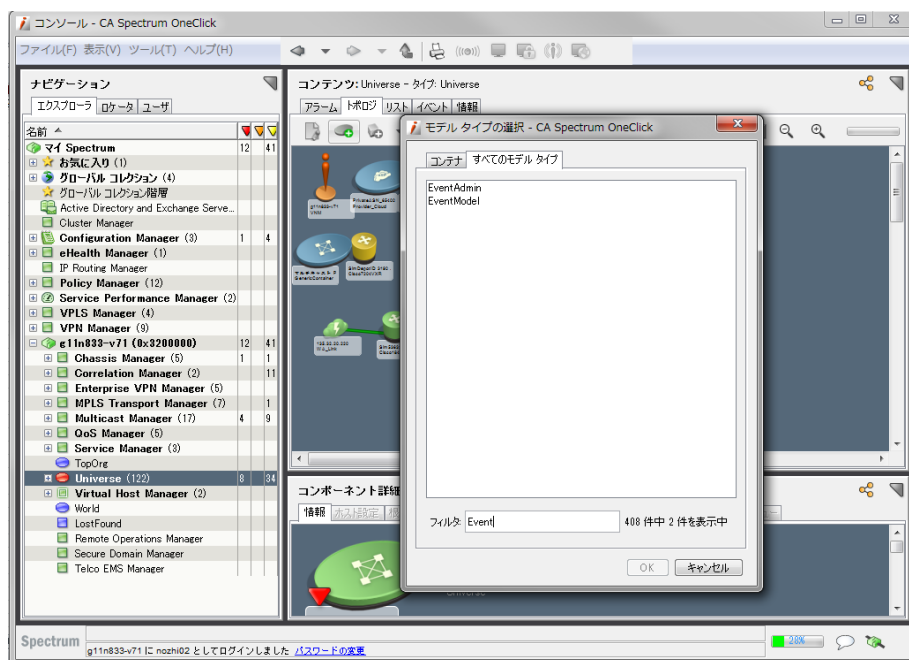
EventAdmin モデルはイベントを受信し、一意のイベント ソースを見つけ、イベントをターゲット送信先へ渡します。統合をサポートするために Nimsoft サーバの EventAdmin モデルを作成します。

次の手順に従ってください:

1. CA Spectrum OneClick コンソールを開きます。
2. ナビゲーション画面で [SpectroSERVER]、[ユニバース] の順に選択します。
3. コンテンツ画面の [トポロジ] タブをクリックし、[タイプ別に新しいモデルを作成] をクリックします。

[モデルタイプの選択] ダイアログボックスが表示されます。

以下の画面には、作成するモデルタイプが表示されます。



4. [すべてのモデルタイプ] タブで、[EventAdmin] をクリックします。
5. [OK] をクリックします。

[タイプ EventAdmin のモデルを作成] ダイアログボックスが表示されます。

6. 以下のパラメータを設定します。

名前

(オプション) EventAdmin モデル名を定義します。このモデル名が EventAdmin アイコンの一番上のフィールドに表示されます。

ネットワークアドレス

イベント ソース ホスト コンピュータのネットワーク アドレスを指定します。SNMP トラップに基づくすべての統合に必要。

セキュリティ文字列

(オプション) このモデルを表示し、編集できるユーザを定義します。

マネージャ名

EventAdmin モデルでこの属性を設定すると、この EventAdmin に含まれるすべての EventModel がこの属性を継承します。

EventModel プレフィックス

特定の EventAdmin に関連付けられているすべての EventModels のネーミングプレフィックスを確認します。このフィールドは、この EventAdmin に含まれるすべての EventModel の EventModel 名に関連します。並べ替えとフィルタリングにも役立ちます。

デフォルト：0x06330000

7. [OK] をクリックします。

EventAdmin モデルが生成されます。デフォルトの EventModel も作成され、EventAdmin モデルに含まれます。このモデルは、一意のソースを表すフォールトトレランス機能に使用されます。

OneClick での受信されたイベントおよびアラームの確認

EventAdmin モデルは CA Nimsoft からイベントを受信し、OneClick の EventModel にそれを送信します。イベントはこのモデルでアラームを生成します。統合が正しく設定されていることを確認するには、OneClick 内の [アラーム詳細] タブでアラームデータの詳細を表示することをお勧めします。一般のおよびサブシステム固有のイベントが OneClick で作成されます。また、これらのイベント/アラームの設計パターンを確認できます。

次の手順に従ってください:

1. OneClick コンソールを開きます。
2. [ナビゲーション] パネルの EventModel を選択します。

3. イベントを表示するには、[コンテンツ] パネルの [イベント] タブをクリックします。

イベントは以下のイベント タイプで表示されます。

一般イベント

CPU、ディスク、およびメモリ サブシステムに関連付けられていないイベントを示します。

範囲は 0x06330000 ~ 0x6330005 から開始します。

サブシステム固有イベント

CPU、ディスク、およびメモリ サブシステムに関連付けられるイベントを示します。サブシステム固有のイベントの以下のイベント範囲を確認できます。

- CPU
0x06330050 ~ 0x6330055
- ディスク
0x06330030 ~ 0x6330035
- メモリ
0x06330040 ~ 0x6330045

4. これらのイベント/アラームの以下の設計パターンを確認します。

- 0x063300x0 クリア イベント
- 0x063300x1 マイナー イベント/アラーム
- 0x063300x2 メジャー イベント/アラーム
- 0x063300x3 重大イベント/アラーム
- 0x063300x4 情報イベント

注: CA Nimsoft メッセージ重大度と CA Spectrum イベントおよびアラームのマッピング方法については、以下のテーブルを参照してください。

- | ■ Nimsoft | Spectrum |
|-----------|-----------|
| ■ 情報 | イベントのみ |
| ■ 警告 | イベントのみ |
| ■ マイナー | マイナー アラーム |
| ■ メジャー | メジャー アラーム |
| ■ 重大 | 重大アラーム |

5. アラームを表示するには、[アラーム] タブをクリックします。

アラームが表示されます。

6. コンポーネント詳細画面の [アラーム詳細] タブをクリックして、アラーム詳細を表示します。

OneClick で生成されるイベントおよびアラームが確認されます。

注: Nimsoft Alarm コンソールでアラームを手動でクリアした場合、CA Spectrum 内の対応するアラームはクリアされません。この動作は SNMP ゲートウェイ プロブ (snmpgtw) の既知のイミテーションによって引き起こされます。そのため、CA Nimsoft 内でアラームをクリアしても、CA Spectrum ではアラームが累積するので、アラーム数が多くなります。CA Spectrum では、これらのアラームを手動でクリアする必要があります。

第 5 章：統合の無効化

OneClick のアラームおよびイベントの生成を停止する場合は、CA Nimsoft と CA Spectrum の統合を無効にできます。統合を無効にすると、EventAdmin モデルは CA Nimsoft からイベントを受信しなくなり、イベントは OneClick の EventModel モデルに転送されません。

次の手順に従ってください：

1. CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャを開きます。
2. [Console] ページで [Gateway] を選択します。
[SNMP Gateway] ウィンドウが表示されます。
3. [Profiles] タブをクリックします。
[Configured Profiles] ウィンドウが表示されます。
4. プロファイルを右クリックし、[Delete] を選択します。
プロファイルが削除されます。
5. [OK] をクリックします。
統合が無効になります。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[パフォーマンス考慮事項 \(P. 61\)](#)

パフォーマンス考慮事項

Southbound Gateway による CA Nimsoft と CA Spectrum の統合は、すべての重大度およびトラップ（情報、警告、マイナー、メジャー、重大、クリアなど）をサポートし、実装します。

注： デフォルトでは、CA Nimsoft snmpgtw はすべての重大度レベルのメッセージにアラート（トラップ）を送信するように設定されます。

CA Spectrum の CA Nimsoft によって生成されるイベントおよびアラームのボリュームは、管理対象エレメントの数、タイプおよび条件によって決まります。パフォーマンスが問題になる状況では、CA Nimsoft インフラストラクチャ マネージャでこれらのメッセージを無効化できます。

たとえば、CA Spectrum のトラップ ストーム検出しきい値が一定のレベルを超える場合、パフォーマンスの低下を示します。デフォルトでは、このしきい値は単一のデバイスからの 20 トラップ/秒に設定されます。中規模の CA Nimsoft インストールでは、CA Spectrum デフォルトトラップ ストームしきい値を容易に超える可能性があります。超えた場合、トラップがドロップされます。最も重大なトラップを保持するために、情報および警告メッセージを無効にすることをお勧めします。無効にすれば、それほど厳しくない状況では帯域幅が使用されず、重大なトラップを CA Spectrum によって処理できます。

この状況に対処するために、CA Nimsoft によって送信される情報メッセージを無効化できます。このように、ソースレベルで問題を解決できます。トラップ ストームしきい値を超える場合、警告メッセージが無効であれば、CA Spectrum に送信されません。SpectroSERVER に十分な容量がある場合、トラップ ストームしきい値を 25 または 30 トラップ/秒に上げることもできます。

情報および警告メッセージを無効にした後でも、CA Nimsoft からのアラートの数が依然としてトラップ ストームしきい値を超える場合、[CA Nimsoft ドキュメント](#)を参照し、CA Spectrum に送信されているトラップの数またはタイプを制限する方法を決めます。デフォルトでは、すべてのアラームがフィルタされます。そのため、snmpgtw によってフィルタされるアラームメッセージを変更できます。また、alarm_new および alarm_clear メッセージにアラーム設定を変更し、CA Nimsoft から CA Spectrum に送信されるトラフィックの合計量を軽減できます。

注: アラーム設定を alarm_new および alarm_clear メッセージに変更した場合、受信したアラームの発生ごとに 1 つのメッセージとしてアラーム数が CA Spectrum で正しくインクリメントされない可能性があります。