

# CA Spectrum® and CA Performance Center

## 統合ガイド

CA Spectrum リリース 9.3 - CA Performance Center r2.3.00



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写、譲渡、開示、変更、複本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す。

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」のもとでの提供: 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 © 2013 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 Performance Center
- CA NetQoS® Performance Center
- CA Infrastructure Management Data Aggregator (Data Aggregator)
- CA Network Flow Analysis (旧称 CA ReporterAnalyzer™)
- CA Application Delivery Analysis (旧称 CA SuperAgent®)
- CA NetQoS NetVoyant® (NetVoyant)

## 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

---

<b>第 1 章: はじめに</b>	<b>7</b>
CA Spectrum - CA Performance Center 統合の概要	7
ソリューション アーキテクチャ	9
アップグレードに関する考慮事項	10
サポートされている機能	11
コンポーネント要件	14
モデル同期適格性	14
デバイス モデルの同期	15
<b>第 2 章: 統合の設定</b>	<b>17</b>
CA Spectrum および CA Performance Center を統合する方法	17
CA Performance Center のデータ ソースとしての CA Spectrum の設定	18
CA Spectrum でのイベント ポーリングの有効化	20
CA Infrastructure Management で CA Spectrum デバイス監視を有効にする方法	21
パフォーマンス データを収集する SNMP プロファイルの追加	23
CA Performance Center IP ドメイン モデルへのデバイス モデルの追加	26
同期ディスカバリの有効化	31
<b>第 3 章: 統合の使用</b>	<b>33</b>
CA Performance Center IP ドメインのサポート	33
IP ドメインにデバイスを追加する際のエラー	34
CA Performance Center の Ping 可能なデバイスにほとんどデータがない	35
グループの同期化	36
データへのテナント アクセスの有効化	36
CA Performance Center パフォーマンス データへのドリルダウン	38
既知の問題	39
<b>第 4 章: 統合のメンテナンス</b>	<b>41</b>
統合後のデータ ソースの変更	41
SpectroSERVER データベースのリストア	41
CA Performance Center でのデータ ソースとしての CA Spectrum の削除	42
デバッグ ログの有効化	43

---

付録 A: 追加のイベント タイプのサポート	45
CA Performance Center との統合に関してイベントを設定する方法 .....	45
開発者 ID の取得 .....	46
netqos-integration-application-config.xml ファイルの更新.....	46
イベント処置ファイルの更新.....	49
イベント フォーマット ファイルの作成 .....	50
想定される原因ファイルの作成.....	51
変更の展開.....	51

# 第 1 章: はじめに

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Spectrum - CA Performance Center 統合の概要 \(P. 7\)](#)

[コンポーネント要件 \(P. 14\)](#)

## CA Spectrum - CA Performance Center 統合の概要

CA Spectrum - CA Performance Center 統合では、2 つの強力なインフラストラクチャ管理システム間で、モデル、グローバル コレクション、およびイベントを共有することができます。

CA Spectrum データ ソースは CA Performance Center に以下のアイテム タイプを渡します。

- デバイス
- インターフェース
- グループ

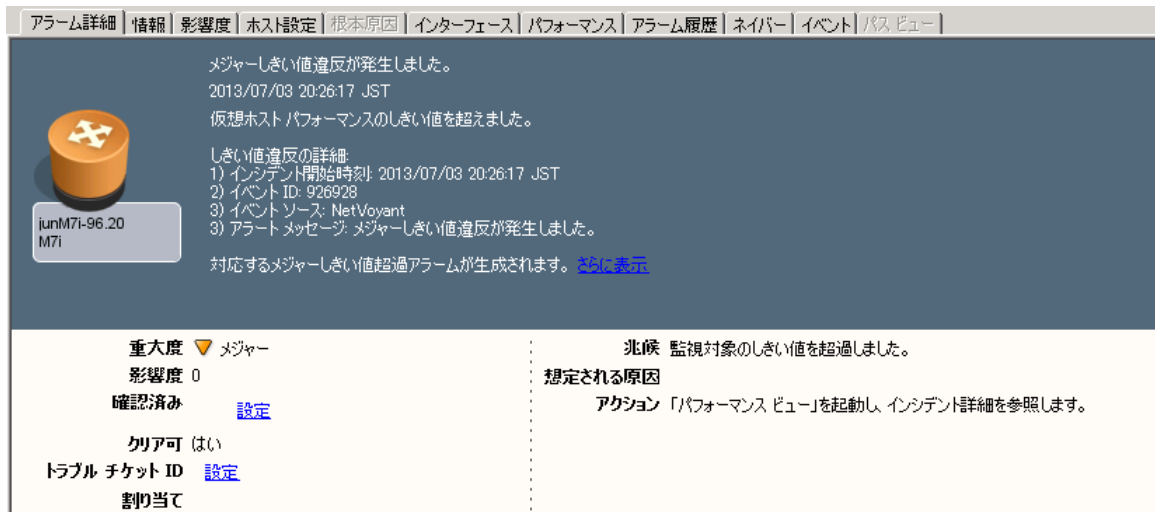
また、CA Spectrum は、CA Performance Center イベント マネージャからインフラストラクチャ パフォーマンス イベントを取得し表示します。その結果、OneClick でパフォーマンスと障害のアラームを並べて表示できます。

CA Performance Center は、CA Performance Center デバイス インベントリを拡張するため、CA Spectrum からデバイスを取得します。取得されるデバイスは決定できます。各デバイスと関連付けられるインターフェースは、インベントリに自動的に追加されます。ただし、それらは、CA Infrastructure Management Data Aggregator インターフェース フィルタリングの影響を受けます。

CA Performance Center IP ドメインは OneClick で同期され表示されます。それらの IP ドメインにデバイス モデルを追加できます。ドメイン内のアイテムは CA Performance Center で同期され、データはダッシュボードに含まれます。CA Spectrum グローバル コレクションは、CA Performance Center グループ ツリーのグループになります。

この統合により、CA Performance Center イベント マネージャからイベント データが抽出され、CA Spectrum イベントに変換されます。その後、これらのイベントは SpectroSERVER トポロジ内のモデルで CA Spectrum アラームを生成します。クリア イベントが処理されると、対応する CA Spectrum アラームは自動的にクリアされます。同期が完了すると、サポートされるイベントのポーリングが開始します。これらのイベントは、CA Spectrum アラーム セットまたはクリア イベントに変換され、各ランドスケープ内のモデルでアサートされます。

障害や可用性監視を補足するため、しきい値超過時間イベントや標準からの偏差イベントなど、デバイス パフォーマンスに基づくアラームが CA Spectrum で生成されます。イベント マネージャで発生した CA Spectrum アラームは、OneClick コンソールで表示できます。



アラーム詳細 | 情報 | 影響度 | ホスト設定 | 根本原因 | インターフェース | パフォーマンス | アラーム履歴 | ネイバー | イベント | パス ビュー

メジャーしきい値違反が発生しました。  
2013/07/03 20:26:17 JST  
仮想ホスト パフォーマンスのしきい値を超えました。

しきい値違反の詳細:  
1) インシデント開始時刻: 2013/07/03 20:26:17 JST  
2) イベント ID: 926928  
3) イベント ソース: NetVoyant  
3) アラート メッセージ: メジャーしきい値違反が発生しました。

対応するメジャーしきい値超過アラームが生成されます。 [さらに表示](#)

重大度 ▼ メジャー  
影響度 0  
確認済み [設定](#)  
クリア可 はい  
トラブル チケット ID [設定](#)  
割り当て

兆候 監視対象のしきい値を超えました。  
想定される原因  
アクション 「パフォーマンス ビュー」を起動し、インシデント詳細を参照します。

最後に、この統合により、Data Aggregator データ ソースは手動でディスカバリ プロファイルを作成することをユーザに要求せずに、CA Spectrum デバイスを検出することができます。システムはディスカバリ プロファイルを作成します。ディスカバリ プロファイルはデフォルトではスケジュールされますが、手動で実行することもできます。



## ソリューション アーキテクチャ

以下では、CA Spectrum - CA Performance Center 統合のアーキテクチャについて説明します。

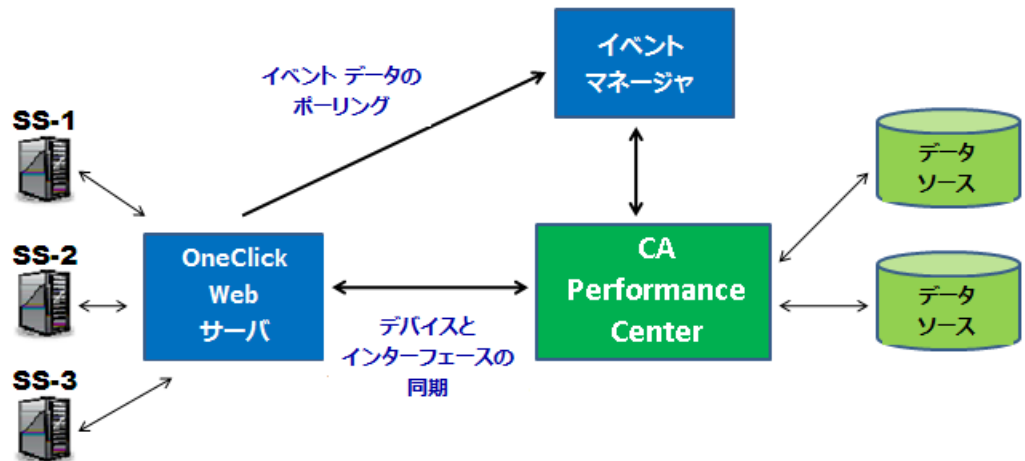
- OneClick Web サーバを CA Performance Center データ ソースとして指定することにより、1 つの SpectroSERVER または分散 SpectroSERVER (DSS) を CA Performance Center と同期できます。
    - 完全同期は、データ ソースが初めて CA Performance Center に追加されたときに発生します。
- 重要:** データ ソースを追加した後で完全同期が必要な場合、業務時間外に実行することをお勧めします。
- 増分同期は 5 分ごとに発生します。

CA Spectrum 内のデバイス、インターフェース、およびグローバルコレクションの追加、削除、および変更は、増分同期の後に CA Performance Center に反映されます。

- DSS 内の各ランドスケープは、CA Performance Center グループとして定義されます。
- DSS のデバイスおよびインターフェースは、CA Performance Center と同期され、適切なランドスケープ グループに追加されます。
- OneClick は、指定されたランドスケープ グループに関連するイベントをイベント マネージャでポーリングします。このポーリングは、デフォルトでは 60 秒ごとに行われます。その後、取得されたイベントは CA Spectrum イベントに翻訳され、アラームを生成するか、クリアできます。

**重要:** CA Spectrum での CA Performance Center 関連アラームの処理は、CA Performance Center に同期されたデバイスおよびインターフェースのモデルに適用されます。CA Spectrum でモデリングされるデバイスまたはインターフェースに関連するイベントのみが、OneClick によって処理されます。

- ポーリング間隔ごとに、イベント マネージャ データベースでサポートされるイベントがポーリングされます。CA Performance Center v2.0.00 以降では、[サポートされるイベントを変更](#) (P. 45) できます。



## アップグレードに関する考慮事項

CA Spectrum - CA Performance Center 統合の旧バージョンでは、すべての CA Spectrum モデルは CA Performance Center インベントリに渡されました。これらのモデルは、常にデフォルト IP ドメイン関連付けられました。CA Spectrum リリース 9.3 および CA Performance Center リリース 2.3 では、CA Spectrum が CA Infrastructure Management に渡すアイテムを正確に制御できます。また、IP ドメイン メンバシップを制御できます。グローバルコレクションを作成して保守するための OneClick 機能は、IP ドメインに適用できるようになりました。

統合を計画する際は、必ず以下の主な注意事項を考慮します。

- OneClick 内の CA Performance Center IP ドメイン モデルに追加したモデルのみが、CA Performance Center で同期されます。
- デバイスは、デバイス モデルが CA Spectrum で関連付けられる特定の CA Performance Center IP ドメインに基づいて CA Performance Center に追加されます。
- 既存の統合をアップグレードする場合、最低でも CA Spectrum でデフォルト CA Performance Center IP ドメイン モデルのコンテンツを定義する必要があります。CA Performance Center [管理] ページで、必要な IP ドメインをさらに追加できます。

- CA Performance Center デフォルト IP ドメインから別のドメインにデバイスを移動するには、最初に CA Spectrum で目的の IP ドメインにデバイスを追加する必要があります。

ただし、デバイスが CA Performance Center にすでに存在する場合、デフォルト IP ドメインからデバイスを削除する必要があります。次の同期では、デバイスは CA Performance Center 内の更新された IP ドメインに追加されます。

## サポートされている機能

**重要:** CA Spectrum リリース 9.3 内の統合機能の多くは、CA Performance Center r2.3.00 のみでサポートされています。

CA Spectrum の以前のバージョンは CA NetQoS Performance Center v6.1 および CA Performance Center v2.0.00 ~ r2.2.00 の両方と統合します。r2.300 に先行する CA Performance Center バージョンと統合する方法については、このガイドの以前のバージョンを参照してください。

以下のリストは、CA Spectrum リリース 9.3 および CA Performance Center リリース 2.3.00 間の統合でサポートされている機能を示しています。

### イベント

- ThresholdViolation のイベント: Data Aggregator および CA Network Flow Analysis データ ソースからのこれらのイベントは、CA Spectrum でデフォルトで統合されサポートされます。
- 他のイベント: XML ファイルおよびいくつかのイベント サポート ファイルを更新することによって、他のデータ ソースによってレポートされた イベント マネージャ データベース内のイベントを処理するように OneClick に指定できます。

## IP ドメイン

- CA Performance Center IP ドメインは、OneClick 内の CA Performance Center IP ドメイン モデルとして同期されます。CA Performance Center IP ドメインにデバイス モデルを手動で配置するか、または収集ルールを定義して動的にデバイス モデルを収集します。CA Performance Center IP ドメイン モデルのコンテンツは、IP ドメイン メンバシップを CA Performance Center で最新の状態に保つために使用されます。新しいデバイスが CA Spectrum から CA Performance Center に送信されると、それらのデバイスには、CA Spectrum の CA Performance Center IP ドメイン メンバシップに対応する IP ドメインに割り当てられます。

## グループ

- CA Spectrum グローバル コレクションおよびランドスケープは CA Performance Center で同期され、CA Performance Center グループ ツリーでグループとして表示されます。グループ ツリーの一部として、さまざまな方法で同期されたグローバル コレクションを活用できます。
  - レポート グループを作成する
  - サイト メンバシップを定義する
  - 他のカスタム グループおよびコレクションのコンテンツを使用する
- CA Spectrum デバイスは CA Performance Center サービス プロバイダ グループに追加し、複数のテナント ユーザの間で共有できます。

## OneClick から CA Performance Center パフォーマンス データへのドリルダウン

- CA Spectrum デバイスおよびインターフェース モデルから CA Performance Center パフォーマンス データにアクセスできます。コンテキスト内のデバイス パフォーマンス問題に関する情報に迅速にアクセスできます。

## 同期ディスカバリ

- 共有ディスカバリは管理上の負荷を緩和します。
- CA Infrastructure Management Data Collector を必要な場所に配置し、複数の SpectroSERVER からのディスカバリ データを活用します。必要な IP ドメインの適切な数を判断し、各 IP ドメインに Data Collector を展開します。

デバイス インベントリの同期では、Data Aggregator が、各デバイスが新しいかすでにインベントリにあるかを判断します。Data Aggregator が、監視していないデバイスを発見した場合、事前定義済みのディスカバリ プロファイルに IP アドレスを追加します。ディスカバリ プロファイルが各 IP ドメインに対して定義されます。各デバイスの IP アドレスは、CA Spectrum 内の CA Performance Center IP ドメイン モデルのメンバシップに基づいて、対応するディスカバリ プロファイルに追加されます。その後、このディスカバリ プロファイルを手動で実行できます。または、自動的に設定されたしきい値を使用して 1 日に 1 回実行できます。

## インテリジェントなインターフェースの同期

- CA Spectrum によるデバイス監視には、常に関連するすべてのインターフェースが含まれます。CA Performance Center は、CA Spectrum からすべてのインターフェースに関する情報を取得します。

ただし、CA Performance Center 内のインターフェース インベントリには、CA Spectrum によって渡されただけのインターフェースは含まれません。代わりに、インベントリはフィルタされ、Data Aggregator または CA Network Flow Analysis などのパフォーマンス監視データ ソースによって監視されるインターフェースが含まれます。

## コンポーネント要件

CA Spectrum - CA Performance Center 統合では以下のコンポーネントバージョンが必要です。

### 必要なコンポーネント

- CA Spectrum リリース 9.3
- CA Performance Center リリース 2.3.00

CA NetQoS Performance Center v6.1 または CA Spectrum または CA Performance Center の以前のバージョンで CA Spectrum リリース 9.3 を統合することを計画している場合は、このガイドの以前のバージョンを参照してください。

### オプション コンポーネント(最新のバージョンを使用):

- Data Aggregator (多くの統合機能を有効にするのに必要)
- CA Network Flow Analysis
- CA Application Delivery Analysis

[CA サポート Web サイト](#)の「互換性」セクションで、サポートされたデータソースの特定のバージョンを検索できます。

## モデル同期適格性

CA Spectrum モデルが CA Performance Center との同期に対して適格であるためには、以下のいずれかの条件が満たされている必要があります。

- CA Spectrum モデルタイプ *Device* から派生した、以下のものが設定されているモデル:
  - 有効な IP アドレス
  - CA Performance Center IPDomain モデルのメンバシップ
  - Active である Model\_State (属性 0x1007c)

注: Model\_State が Active でない場合、モデルの処理は次の同期まで延期されます。

- CA Spectrum モデル タイプ *Port* から派生した、以下のものが設定されているモデル：
  - 同期された親デバイス。つまり、親デバイスがアクティブで CA Performance Center IP ドメインのメンバであることを意味します
  - 有効な IfIndex 値

## デバイス モデルの同期

デバイス モデル同期のため、CA Spectrum - CA Performance Center 統合は、以下のように **Model\_Class**（属性 0x11ee8）を使用してデバイスの CA Performance Center サブタイプを決定します。

Model_Class	サブタイプ
ルータ	ルータ
スイッチルータ	ルータ
スイッチ	スイッチ
ワークステーション サーバ	ワークステーション

デフォルトの **SubType** である「その他」は、**Model\_Class** が表で指定されていないモデルに使用されます。

注：上記の表は、CA Spectrum データ ソース用のデバイス サブタイプに対する **Model\_Class** の特定のマッピングを示しています。デバイスが **Data Aggregator** など追加のデータ ソースによって渡される場合、CA Performance Center に、デバイス用の別のサブタイプが表示される可能性があります。





## 第 2 章：統合の設定

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

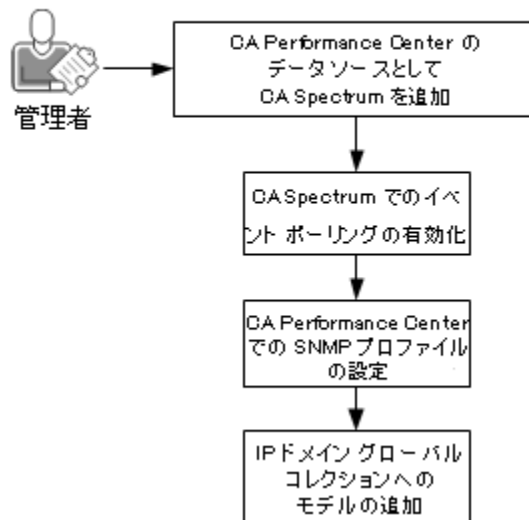
[CA Spectrum および CA Performance Center を統合する方法](#) (P. 17)

[CA Infrastructure Management で CA Spectrum デバイス監視を有効にする方法](#) (P. 21)

### CA Spectrum および CA Performance Center を統合する方法

以下の図では、CA Spectrum および CA Performance Center の統合を設定するのに必要な主要な手順を示します。

#### CA Spectrum と CA Performance Center の統合



Data Aggregator で、CA Spectrum が渡すデバイスを検出する場合（以下のオプションの手順 5）、最初に [Data Aggregator データ ソースを登録](#) (P. 31) し、他のデータソースからデバイスを検出するオプションを有効にします。CA Spectrum がデバイス モデルを渡す各 IP ドメインに対して、Data Collector もインストールする必要があります。

次の手順に従ってください：

1. [CA Performance Center でデータ ソースとして CA Spectrum を設定します](#) (P. 18)。
2. [CA Spectrum でイベント ポーリングを有効にします](#) (P. 20)。
3. [CA Performance Center で SNMP プロファイルを設定します](#)。(P. 35)
4. [IP ドメインのグローバル コレクションにモデルを追加します](#) (P. 26)。
5. （オプション）[CA Infrastructure Management Data Aggregator で同期 ディスカバリを有効にします](#) (P. 21)。

ディスカバリ同期を有効にするオプションの手順には、CA Performance Center および Data Aggregator コンポーネントのいくつかの設定が関連します。

## CA Performance Center のデータ ソースとしての CA Spectrum の設定

CA Performance Center のデータ ソースとして CA Spectrum を追加し、これらのコンポーネントが情報を共有できるようにします。

次の手順に従ってください：

1. CA Performance Center コンソールを起動し、[管理] - [データ ソース] をクリックします。  
[データソースの管理] ページが表示されます。
2. [追加] をクリックします。  
[データ ソースの追加] ダイアログ ボックスが表示されます。

3. [ソース タイプ] フィールドで「Spectrum Infrastructure Manager」を選択します。

4. 以下のフィールドに入力します。
  - **ステータス**。[ステータス] フィールドで [有効] を選択します。  
ヒント：[無効] を選択すると、データ ソースを削除しないで無効にできます。
  - **ホスト名**。OneClick サーバの IP アドレスまたは DNS ホスト名を指定します。
  - **ポート**。OneClick サーバとの接続に使用するポート番号を指定します。
  - **プロトコル**。データ ソースに接続するために使用するプロトコルを選択します。ネットワーク通信に SSL が使用されている場合は、**https** を選択します。**https オプション**を選択する前にシステムが正しく設定されていることを確認してください。

- **表示名。** データ ソースの名前を指定します。デフォルトで、データ ソース タイプとホスト名を組み合わせで表示名が作成されます。
  - **データ ソースと同じ。** Web コンソールが OneClick サーバ上にある場合は、チェック ボックスをオンにします。  
または、Web コンソールが別のサーバ上にある場合は、オフにします。そして、以下のフィールドに入力します。
    - **ホスト名。** Web コンソール サーバの IP アドレスまたは DNS ホスト名を指定します。
    - **ポート。** Web コンソール サーバとの接続に使用するポート番号を指定します。
    - **プロトコル。** Web コンソール サーバへのアクセスに使用するプロトコル (http または https) を選択します。
5. [テスト] をクリックして、CA Performance Center が OneClick サーバおよび Web サーバに接続できることを確認します。
  6. [保存] をクリックします。
- CA Spectrum がデータ ソースとして追加され、同期プロセスが開始されます。

## CA Spectrum でのイベント ポーリングの有効化

SpectroSERVER および CA Performance Center の間に発生するイベント ポーリングを有効にします。CA Spectrum がイベントの CA Performance Center イベント マネージャ コンポーネントにクエリを実行する間隔を指定できます。OneClick 管理ページでこの手順を実行します。

次の手順に従ってください:

1. OneClick ホーム ページで [管理] をクリックします。  
[管理ページ] が開きます。
2. 左のパネル内の [Performance Center 統合設定] をクリックします。  
[Performance Center 統合設定] ページが開きます。
3. [イベント ポーリング間隔] フィールドに、秒単位でポーリング間隔を入力します。  
デフォルト値は 60 秒です。30 秒以上の値を入力します。

4. [イベント ポーリング] フィールドで [有効] オプションを選択します。
5. [保存] をクリックします。

CA Spectrum - CA Performance Center 統合が有効になります。 イベントポーリングの設定は、次のポーリングサイクルで有効になります。

## CA Infrastructure Management で CA Spectrum デバイス監視を有効にする方法

CA Spectrum と CA Performance Center の統合により、Data Aggregator は CA Spectrum デバイスを監視します。 この設定はオプションで、いくつか追加の設定を必要とします。 CA Spectrum データ ソースを登録する前に、これらのオプションの手順を実行することをお勧めします。

CA Spectrum が検出するデバイスおよびインターフェースの CA Infrastructure Management 監視を有効にするには、以下の手順に従います。

1. CA Spectrum でモデリングされる SNMP 対応デバイス用に、[CA Performance Center で SNMP プロファイルを作成します](#) (P. 23)。
2. CA Performance Center で IP ドメインを作成します。 詳細については、CA Performance Center のオンライン ヘルプを参照してください。

データベース同期が発生する場合、すべての IP ドメインは CA Spectrum に送信されます。 CA Spectrum では、IP ドメインは OneClick で特別なグローバル コレクションとして、独自のアイコンで表示されます。

3. 各 IP ドメインで Data Collector をインストールして割り当てます。
4. [CA Infrastructure Management Data Collector による CA Spectrum デバイスの検出を有効にします](#) (P. 31)。

同期されたディスカバリでは管理が減り、SpectroSERVER は、必要な場所に配置できるデータを Data Collector に提供します。

5. [OneClick の適切な IP ドメインにモデルを追加します](#) (P. 26)。

同期中に、CA Performance Center IP ドメインに関連付けられたすべての CA Spectrum モデルは、CA Infrastructure Management Data Aggregator に渡されます。関連する CA Spectrum デバイスが、CA Infrastructure Management Data Aggregator 監視対象として検出されます。

6. CA Spectrum デバイス用のカスタム監視プロファイルを作成し、Data Aggregator 管理ページでコレクションに適用します。

メトリックの限定されたセット用の監視プロファイルが、Data Aggregator による検出のため、デバイスアイテムに適用されます。これらのプロファイルにより、デバイスがパフォーマンス データとしてポーリングされる方法が決まります。詳細については、CA Infrastructure Management Data Aggregator のオンライン ヘルプを参照してください。

CA Spectrum が CA Performance Center にデバイスを追加すると、デバイスはディスカバリ プロファイルに追加されます。各ディスカバリ プロファイルは日単位スケジュールで実行されるように自動的に設定されます。また、それらを手動で実行するか、必要に応じてスケジュールを調整し、CA Spectrum からの新しいデバイスで Data Aggregator を最新状態に維持することができます。

SNMP スロットルが CA Spectrum で設定される場合、Data Aggregator による進行中のポーリングには適用されません。この機能により、設定されているポーリングフローが多すぎる場合に、重要なデバイスに障害が発生するのを防ぎます。スロットル メカニズムは任意の監視またはディスカバリのアクティビティに適用されます。そのため、指定されたデバイスの SNMP リクエストをスロットル制御するように CA Spectrum を設定している場合は、Data Aggregator で同じ設定を適用します。

## パフォーマンス データを収集する SNMP プロファイルの追加

パフォーマンス メトリック用の SNMP ポーリングを有効にするのに必要な情報を提供するには、CA Performance Center で SNMP プロファイルを作成します。管理者とテナント管理者は、CA Performance Center データ ソースにデバイスへのパフォーマンス データのクエリを指示するための SNMP プロファイルを作成できます。SNMPv1/v2c 用または SNMPv3 用のこれらのプロファイルを作成できます。

デバイス モデルは、特定の IP ドメインの CA Performance Center に渡されます。IP ドメインはデフォルト テナントまたはユーザ作成テナントの一部である場合があります。CA Spectrum が渡すデバイスを検出するために SNMP プロファイルを作成するときは、SNMP プロファイルが適切なテナント スペースで作成されることを確認します。

次の手順に従ってください:

1. グローバル管理者またはテナント管理者として CA Performance Center にログインします。
2. (オプション) グローバル管理者としてログインしている場合は、選択されたテナントを管理します。
3. メニューバーで [管理] - [SNMP プロファイル] を選択します。  
[SNMP プロファイルの管理] ページには、現在の SNMP プロファイルのリストが表示されます。
4. [新規] をクリックします。  
[SNMP プロファイルの追加] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. すべてのフィールドにデータを入力し、必要に応じて、デフォルト設定を変更します。一部のフィールドは SNMPv3 にのみ適用されます。

### プロファイル名

SNMP プロファイルの名前を定義します。プロファイル名は、一意である必要があり、SNMP バージョン間での重複は許されず、大文字と小文字が区別されません。

### SNMP バージョン

プロファイルで使用される SNMP のバージョンを指定します。セキュリティの観点から SNMPv1 と SNMPv2C は似ているため、1つのオプションが共有されます。SNMPv3 では別のオプションが使用されます。

### ポート

このプロファイルに関連付けられたデバイスとの **SNMP** 接続に使用されるポートを指定します。

注: **SNMPv1/v2C** のオプションパラメータ。

デフォルト : 161。

### ユーザ名

(**SNMPv3** のみ) プロファイルに対するユーザを特定します。その秘密鍵は **SNMPv3** パケットの認証および暗号化に使用される可能性があります。ユーザ名は文字列です。

### コンテキスト名

(**SNMPv3** のみ) **SNMP** エンティティによってアクセス可能な管理情報のコレクションを識別します。エンドツーエンドの識別情報を提供し、**SNMPv3** エージェントからデータを取得するために必要なオクテット文字列です。

### コミュニティ名

(**SNMPv1/v2C** のみ) 保護された文字列を定義し、関連するデバイスの **MIB** をデータソースにクエリするように指示します。入力するコミュニティは、デバイス **MIB** への読み取り専用アクセスを提供している必要があります。

注: デフォルト **SNMP** プロファイルでは、コミュニティは「パブリック」です。

### コミュニティ名の検証

保護されたコミュニティ文字列（名前）を確認します。

### 認証プロトコル

(**SNMPv3** のみ) このプロファイルに関連付けられたデバイスとの接続時に使用される認証プロトコルを指定します。**SNMPv3** パケットを認証するために以下のアルゴリズムがサポートされています。

- なし（認証が試行されません）
- MD5（メッセージダイジェスト 5）
- SHA（セキュアハッシュアルゴリズム）



### 認証パスワード

(SNMPv3 のみ) SNMPv3 および選択した認証プロトコルを使用する認証のパスワードを指定します。

注: 少なくとも 8 文字が含まれる認証パスワードを提供します。一部のデータ ソースでは、この最小長より短い認証パスワードやプライバシー パスワードをサポートしません。そのような場合、SNMP プロファイルは無効として処理され、一部のデータは収集されません。空のパスワードは、認証プロトコルとして MD5 または SHA を使用する SNMPv3 プロファイルではサポートされていません。

### 認証パスワードの確認

認証パスワードを確認します。

### プライバシー プロトコル

(オプション) データフローに使用する暗号化プロトコルを次のように指定します。データフローはこのプロファイルに関連付けられたデバイスまたはサーバに送信されます。

- なし (通信が暗号化されません)
- DES
- AES 128
- トリプル DES

注: このプロファイルに対する認証が有効になるまで、プライバシー プロトコル オプションは有効になりません。

### プライバシー パスワード

暗号化キーの交換時に使用されるパスワードを定義します。可能な長さの要件については、注を参照してください。

### プライバシー パスワードの検証

暗号化キーの交換時に使用されるパスワードを定義します。

### デフォルトで新しいデバイスに使用

このプロファイル内の情報をデフォルトで使用するかどうかを指定します。 **CA Performance Center** はこの情報を使用して、監視対象トラフィックから検出された新しいアイテムに接続します。その接続が失敗した場合は、優先順位に従って次のプロファイルが使用されます。検出からプロファイルを除外する場合は、このパラメータを無効にします。

**注:** このパラメータは **CA Infrastructure Management Data Aggregator** データ ソースに適用されません。

6. [保存] をクリックします。


[SNMP プロファイルの管理] ページが表示されます。新しいプロファイルがリストに表示されます。

**CA Performance Center** が、自動的に、グローバル同期を実行して、すべての登録済みデータ ソースにプロファイル情報を送信します。

## CA Performance Center IP ドメイン モデルへのデバイス モデルの追加

データベース同期が発生した後、**CA Performance Center** で作成した IP ドメインは、**OneClick** で **CA Performance Center IP ドメイン** として表示されます。これらの IP ドメインに追加するデバイス モデルは **CA Performance Center** で IP ドメイン定義と関連付けられ、**Data Aggregator** によってポーリングされ、ダッシュボードに含まれます。

また、そのメンバシップが動的に更新されるように、[IP ドメインまたはグローバル コレクションに検索条件を適用する \(P. 28\)](#) こともできます。

CA Performance Center IP ドメイン モデルはグローバル コレクションではありませんが、多くのプロパティを共有しています。したがって、CA Performance Center IP ドメインの設定は、多くの共通グローバル コレクション ダイアログ ボックスを使用します。しかし、これらの IP ドメイン モデルは OneClick で特別なアイコン  で指定されます。

**注:** CA Spectrum デバイスは 1 つの IPDomain モデル タイプのメンバにのみなることができます。複数の IP ドメインにモデルを追加しようとすると、[エラー メッセージ](#) (P. 34)が表示されます。

次の手順に従ってください:

1. 任意のトポロジで、以下のいずれか 1 つの手順を実行し、IP ドメインに追加するデバイス モデルを選択します。

- **単一のモデル選択:** ナビゲーション画面で、モデリングされたエレメントを右クリックし、[追加先] - [グローバル コレクション]を選択します。


[グローバル コレクションの選択] ダイアログ ボックスが表示されます。CA Performance Center IP ドメイン モデルがグローバル コレクション中のリストに表示されます。

**注:** または、トポロジ ビューの 1 つのモデルを右クリックし、[追加先] - [グローバル コレクション]を選択することもできます。

- **複数のモデルの選択:** トポロジ ビューのモデルを複数選択するには、以下の手順に従います。
  - a. Shift キーを押したまま、モデリングされたエレメントを 1 つずつ選択します。
  - b. Shift キーを押したまま、最後に選択したモデリングされたエレメントを右クリックし、[追加先] - [グローバル コレクション]を選択します。

[グローバル コレクションの選択] ダイアログ ボックスが表示されます。CA Performance Center IP ドメイン モデルがグローバル コレクション中のリストに表示されます。

2. モデルを追加する場所で、IP ドメイン モデルの名前を選択します。

IP ドメインは特別なアイコンで指定されます。 

3. [OK] をクリックします。

Data Aggregator が他のデータ ソースからのデバイスを検出するように設定されている場合、CA Spectrum からのデバイスは次の同期で Data Aggregator によって検出されます。デバイスは、CA Spectrum の CA Performance Center IP ドメイン メンバシップをミラーリングする IP ドメイン関連付けで CA Performance Center に追加されます。

監視対象デバイス用の [SNMP プロファイル \(P. 23\)](#)が CA Performance Center で使用可能なことを確認し、必要な場合は作成します。


## IP ドメイン メンバシップの動的な更新

CA Performance Center IP ドメイン モデルに個別のモデルを選択することに加えて、動的なメンバを IP ドメインに入力できます。CA Performance Center IP ドメインを表すモデルに動的なメンバを追加すると、それらに属するデバイスで IP ドメインに正確に入力できます。

動的なメンバシップは、ユーザが指定するルールおよび検索条件に基づきます。指定された検索条件に適合する限り、CA Performance Center IP ドメインの動的なメンバは CA Performance Center IP ドメインに残ります。変更は CA Performance Center で自動的に同期されます。

次の手順に従ってください:

1. ナビゲーション画面の [エクスプローラ] タブで、[グローバル コレクション] ノードに移動し、CA Performance Center IP ドメインを見つけます。
2. CA Performance Center IP ドメインを右クリックし、[グローバル コレクションの編集] を選択します。

IP ドメインは特別なアイコンで指定されます。 

[グローバル コレクションの編集] ダイアログ ボックスが表示されます。

3. [検索オプション] をクリックします。
4. 以下のフィールドのいずれかを設定し、単一の検索式を作成します。

### 属性

フィルタするデバイスの属性を指定します。よく使用される属性が表示されるドロップダウン リストから、使用する属性を選択します。事前定義済みリストには、目的の属性が含まれない場合があります。この場合は、属性をクリックし、モデル タイプ（デバイスやポートなど）と、これに関連付けられた属性を指定して検索します。

**注:** 英字の属性値を選択した場合、[大文字と小文字を区別しない] チェック ボックスをオフにする（区別する）ことも、オンにする（区別しない）こともできます。

### 比較タイプ

[属性] フィールドで指定された値に対して行う比較のタイプを選択します。属性のデータ タイプに適した比較タイプのみが選択可能です。

### 大文字と小文字を区別しない

比較で大文字と小文字を区別するかどうか決定します。このチェック ボックスをオンにしない場合、比較で大文字と小文字を区別します。このフィールドは、選択した属性のデータ タイプに該当する場合にのみ選択できます。

### 属性値

検索する属性値を入力します。

### デバイスのみ

検索結果リストにデバイスのみを取り込むように指定します。

5. （オプション）[属性値] フィールドでワイルドカード文字または正規表現を使用するには、[属性] フィールドで有効な属性を選択します。[比較タイプ] フィールドで[パターンに一致] を選択します。以下のオプションのいずれかを選択します。

### ワイルドカードを指定

このオプションでは、ワイルドカードを使用して値を検索できます。使用できるワイルドカードの詳細については、「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。

### 正規表現を指定

「テキスト文字列」タイプの属性で Perl 互換正規表現 (PCRE) 照合を使用して検索を作成できます。テキスト文字列検索は[パターンに一致] 比較タイプでのみ使用できます。PCRE 照合を使用すれば、既存の検索またはワイルドカード検索よりも高度な特定のパターン検索を使用してモデルを見つけグループ化することができます。

6. (オプション) 複合句に基づく検索を作成するには、[詳細を表示] ボタンをクリックします。たとえば、既存のグローバル コレクションに基づいた **CA Performance Center IP** ドメイン、または **Secure Domain Connector** 情報に入力する選択ができます。詳細については、「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。

7. (オプション) [リアルタイム更新] チェック ボックスをオンにします。

このオプションは更新間隔を無効にします。また、モデルが検索条件に適合したり、適合しなくなった場合、**CA Performance Center IP** ドメインに対してモデルの追加または削除を行うことができます。

8. (オプション) [グローバル コレクション メンバシップを更新するための検索の実行間隔] フィールドで値を指定します。

この値により、**CA Performance Center IP** ドメインの動的なメンバシップを更新するために **OneClick** が検索を実行する間隔が決まります。

9. [OK] をクリックします。

[検索オプション] ダイアログ ボックスが閉じて、[グローバル コレクションの作成] ダイアログ ボックスが表示されます。

10. [ランドスケープ] をクリックし、**CA Performance Center IP** ドメインに入力するためにモデルを検索する場合に含めるランドスケープを識別します。

11. [OK] をクリックします。

**CA Performance Center IP** ドメイン モデルに動的なメンバシップが設定されます。この **CA Performance Center IP** ドメイン メンバシップに自動的に適用される調整は、**CA Performance Center** に同期されます。

## 同期ディスカバリの有効化

Data Aggregator コンポーネントによる CA Spectrum デバイスの検出を有効にする場合、広範囲の機能のセットを有効にします。統合により、履歴データの分析に基づくデバイス パフォーマンス アラートで、CA Spectrum の障害および可用性監視を強化できます。OneClick からのコンテキストでデバイス パフォーマンス データにドリルダウンすることもできます。また、追加のディスカバリ管理のない 2 つの別のインフラストラクチャ管理システムで同じデバイスを監視できます。

次の手順に従ってください:

1. CA Performance Center コンソールを起動し、[管理] - [データ ソース] をクリックします。  
[データ ソースの管理] ページが表示されます。
2. リストの Data Aggregator データ ソースを選択し、[編集] をクリックします。  
[データ ソースの編集] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. [他のデータ ソースからのデバイスを検出] をオンにします。
4. [保存] をクリックします。

Data Aggregator コンポーネントで他のデータ ソースからのデバイス検出を有効にすると、CA Spectrum で CA Infrastructure Management デバイス インベントリの同期が開始されます。CA Spectrum に既知のデバイスが CA Infrastructure Management インベントリにないと CA Infrastructure Management が判断した場合、デバイスの IP アドレスは自動的に作成されたディスカバリ プロファイルに追加されます。このディスカバリ プロファイルはデフォルトでは日単位スケジュールで実行されるように設定されます。ディスカバリを手動で実行するか、またはユーザの要件を満たすようにスケジュールを調整できます。

詳細については、CA Infrastructure Management Data Aggregator オンライン ヘルプを参照してください。

## スマートなインターフェース フィルタリング

CA Spectrum は、Data Aggregator または CA Network Flow Analysis などの別のデータ ソースによって監視されていない限り、CA Performance Center インベントリに表示されないインターフェースを CA Performance Center に渡すことができます。この動作は Data Aggregator インターフェースのフィルタリング機能によるものです。

CA Spectrum はインターフェースからパフォーマンス データを収集しません。その結果、別のデータ ソースもそのインターフェースを監視していない限り、CA Spectrum が検出して Data Aggregator に送信するインターフェースには、CA Performance Center ダッシュボードで可視のデータはありません。

OneClick のインターフェース モデルを右クリックした際に、そのインターフェースが CA Infrastructure Management の対応する監視プロファイルから除外されている場合、CA Performance Center の一致するデータ コンテキストにドリルダウンするオプションは使用できません。



## 第 3 章：統合の使用

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Performance Center IP ドメインのサポート](#) (P. 33)

[CA Performance Center の Ping 可能なデバイスにほとんどデータがない](#) (P. 35)

[グループの同期化](#) (P. 36)

[CA Performance Center パフォーマンス データへのドリルダウン](#) (P. 38)

[既知の問題](#) (P. 39)

### CA Performance Center IP ドメインのサポート

CA Performance Center で CA Spectrum データ ソースを登録すると、データベースの同期が発生します。CA Spectrum は、CA Performance Center から IP ドメインのリストを取得します。すべての IP ドメイン定義は個別のテナントとの関係にかかわらず送信されます。OneClick は、OneClick ナビゲーション画面内の CA Spectrum グローバル コレクションと同じ領域に、これらの CA Performance Center IP ドメイン モデルを表示します。CA Performance Center IP ドメイン モデルは CA Performance Center IP ドメイン定義と同じ名前を持っています。



これらの IP ドメインは、CA Infrastructure Management で同期されるモデルを決定するために使用します。CA Infrastructure Management 監視にデバイス モデルを含め、それを CA Performance Center ダッシュボードで使用可能にするには、OneClick で [IP ドメインにデバイス モデルを追加します](#) (P. 26)。

CA Performance Center で同期するデバイス モデルのみを追加するように注意します。デバイス モデルは、同期されるときに、CA Performance Center で対応する IP ドメインと関連付けられます。CA Performance Center IP ドメインはデフォルト テナント、または任意のカスタム テナントに属している場合があります。インターフェース モデルを追加しないでください。デバイス インタフェースは、デバイスが関連付けられている IP ドメインに自動的に追加されます。

CA Spectrum デバイスは 1 つの IPDomain モデル タイプのメンバにのみなることができます。複数の IP ドメインにモデルを追加しようとすると、エラー メッセージが表示されます (36 ページを参照)。

## IP ドメインにデバイスを追加する際のエラー

### 症状:

OneClick の CA Performance Center IP ドメインにデバイスを追加しようとして、「以下のモデルはグローバルコレクション [ドメイン名] に追加できません」というエラー メッセージが表示されました。さらに、モデルが存在しないというメッセージが表示されました。しかし、モデルがランドスケープに存在することを確認しました。

### 解決方法:

このメッセージが表示されるのは、すでに既存の IP ドメインに関連付けられているデバイスを別の IP ドメインに追加しようとした場合です。このエラーが発生するのは、たとえば、グローバル コレクション ルールを使用して手動または動的にデバイスが IP ドメインに追加された場合です。エラー メッセージの「モデルが存在しません」という部分は不正確です。この問題は、CA Spectrum ソフトウェアの将来のバージョンで解決される予定です。

## CA Performance Center の Ping 可能なデバイスにほとんどデータがない

### 症状:

同期後、CA Spectrum が CA Performance Center に渡したいいくつかのデバイスは、インベントリ ビューで [Ping 可能] というサブタイプを持つように見えます。正しい分類は [ルータ] または [スイッチ] です。それらのデバイスは多くのパフォーマンス データをレポートする正当なデバイスです。

### 解決方法:

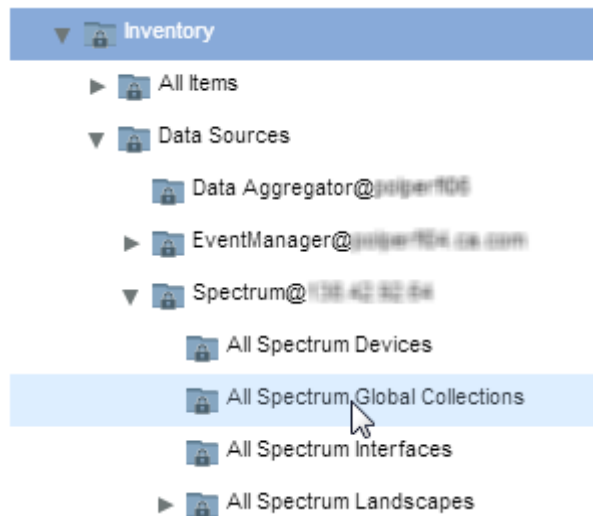
*ping 可能* デバイスは SNMP ポーリングを許可しないデバイスを参照します。そのため、ステータスおよび到達可能性の統計に対して ICMP ping テストを使用して接続します。CA Spectrum から送信されるデバイスは、設定上の問題により、Ping 可能で、ステータスおよび可用性データのみを持つように見える場合があります。以下の手順を実行します。

- CA Performance Center が、デバイスから SNMP データを収集するための適切な認証情報とともに SNMP プロファイルを持っていることを確認します。詳細については、「[パフォーマンス データを収集する SNMP プロファイルの追加](#) (P. 28)」を参照してください。
- 正しい SNMP プロファイルがデバイスに対応するディスカバリ プロファイルで指定されていることを確認します。
- ファイアウォールの設定を確認します。SNMP およびディスカバリの設定が正しい場合、Data Collector がデバイスの SNMP データを収集できるようにするため、ネットワーク ACL またはファイアウォールの調整が必要になる場合があります。

各 Ping 可能デバイスの IP ドメインに割り当てられる Data Collector がデバイスへのネットワークへのアクセス権を持っていることを確認します。アクセスのレベルは、CA Spectrum のデバイスを監視する SpectroSERVER または Secure Domain Connector のレベルと類似している必要があります。

## グループの同期化

使用を続行する CA Spectrum グローバル コレクションをすでに持っている場合、それらのグローバル コレクションは CA Performance Center で同期されます。 グローバル コレクションのすべての管理対象アイテムはグループのメンバになり、CA Performance Center グループ ツリーに表示されます。



また、[CA Performance Center サービス プロバイダ グループ \(P. 36\)](#)にそれらの管理対象アイテムを追加できます。これにより、テナント ユーザはそれらのアイテムを管理し、データを表示することができます。

## データへのテナント アクセスの有効化

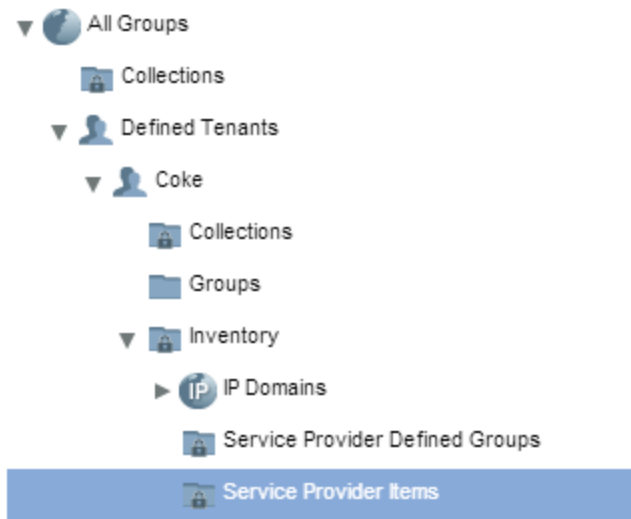
CA Spectrum および CA Infrastructure Management の両方でデバイスを監視するには、CA Performance Center IP ドメインに明示的にモデルを追加する必要があります。最初の同期では、CA Spectrum はデフォルト ドメインを含めて、CA Performance Center のすべての IP ドメインから OneClick で CA Performance Center IPDomain モデルを作成します。その後、CA Spectrum 内のデバイス モデルは CA Performance Center IP ドメインに追加し、CA Performance Center で同期することができます。それらの CA Spectrum デバイスは、CA Infrastructure Management で同じ IP ドメインと常に関連付けられ、IP ドメインを所有するテナントとも関連付けられます。

デフォルト テナント スペースのみで IP ドメインと CA Spectrum デバイス モデルを関連付けるように選択する場合、CA Performance Center サービス プロバイダ グループを利用できます。これらのグループにより、特定のテナントが CA Performance Center のデバイスにアクセスできます。これにより、他のテナント ユーザにデバイス データへのアクセス権を付与できます。テナント ユーザ用にサービス プロバイダ グループをセットアップし、デフォルト ドメインと関連付けられたデバイスおよびコンポーネントを監視できるようにします。

**次の手順に従ってください:**

1. OneClick で、追加のテナント ユーザが監視するデバイス モデルをデフォルト ドメインのグローバル コレクションに追加します。
2. 事前定義済み管理者の役割を持つユーザとして CA Performance Center にログインします。
3. CA Spectrum データ ソースの手動の同期を開始します。  
詳細については、CA Performance Center オンライン ヘルプを参照してください。
4. メニュー バーの [管理] - [グループ] を選択します。  
[グループの管理] ページに、ツリー構造内の現在のグループが表示されます。
5. グループ ツリーで [定義済みテナント] グループを展開します。
6. 選択した CA Spectrum デバイスへのアクセスを許可するテナントを見つけます。
7. テナント グループで [インベントリ] グループを展開します。

8. [サービス プロバイダ アイテム グループ] を選択します。



9. 右ペイン内の [アイテム] タブをクリックし、[アイテム タイプの追加] をクリックします。

[アイテムの追加] ダイアログ ボックスが表示されます。[サービス プロバイダ アイテム] グループへのアイテムの追加を始めることができます。

10. このテナントと関連付けられているユーザが監視できるようにするすべての CA Spectrum モデルを追加します。
11. アイテムの追加が完了したら、[閉じる] をクリックします。

テナント ユーザは、管理しているアイテムをインベントリの [デフォルト テナント] 領域で確認できるようになります。また、テナント ユーザは、これらのアイテムをテナント グループに追加してレポートを編成することもできます。

## CA Performance Center パフォーマンス データへのドリルダウン

OneClick のモデルから CA Performance Center パフォーマンス データに直接移動できます。CA Performance Center で使用できる任意のデバイスまたはインターフェース モデルからドリルダウンします。

CA Spectrum は CA Performance Center にインターフェース モデルを渡すことができますが、インターフェース アイテムが CA Performance Center に表示されるのは、CA Spectrum 以外のデータ ソースが CA Performance Center にパフォーマンス データを渡す場合のみです。インターフェース が Data Aggregator または CA Network Flow Analysis などの別のデータ ソースによって監視されていない場合、右クリック ドリルダウン オプションは使用できません。詳細については、「[スマートなインターフェース フィルタリング \(P. 32\)](#)」を参照してください。

次の手順に従ってください:

1. OneClick ナビゲーション画面で、CA Infrastructure Management から同期された CA Performance Center IP ドメインを展開します。
2. これらのいずれかのコレクションのモデルを選択します。
3. モデルを右クリックし、CA Performance Center に移動するオプションを選択します。

注: トポロジマップ上またはロケータ検索結果からのモデルを選択する場合も、このオプションを使用できます。

CA Performance Center ユーザ インターフェースが別のウィンドウで開きます。選択されたモデルと関連付けられたデバイス コンテキストが事前選択されています。

## 既知の問題

CA Spectrum - CA Performance Center 統合には以下の既知の問題があります。

- デバイスが複数のランドスケープで非プロキシモデルとしてモデリングされていると、イベント処理動作が定義されません。
- 一部のデータ ソースは IPv6 アドレスをサポートしません。CA Spectrum が IPv6 のプライマリ アドレスをデバイスに対して使用し、レポート データ ソースが IPv6 アドレスをサポートしていない場合、適切なマッピングは発生しません。マッピングを修正するには、CA Spectrum モデルを破棄し、IPv4 アドレスを使用して再ディスカバリしてください。次の増分同期の後、モデルは正しくマップされます。

- CA Spectrum でメンテナンス モードになっているモデルに対して CA Performance Center イベントが受信されると、予期されるメンテナンス モード動作に従って、イベントは処理されません。
- イベント マネージャ データ ソースが削除されると、CA Spectrum は同期を失う可能性があります。この状況が発生した場合は、次の手順に従います。
  - a. CA Spectrum データ ソースを削除します。
  - b. イベント マネージャのデータ ソースを再び登録します。
  - c. CA Spectrum データ ソースを再び登録します。

**重要:** この状況が該当するのは CA NetQoS Performance Center v6.1 のみです。CA Performance Center には該当しません。CA サポートから推奨された場合を除き、CA Performance Center からデータ ソースを削除しないでください。

### 詳細情報:

[統合後のデータ ソースの変更](#) (P. 41)

[CA Performance Center でのデータ ソースとしての CA Spectrum の削除](#) (P. 42)



## 第 4 章：統合のメンテナンス

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[統合後のデータ ソースの変更 \(P. 41\)](#)

[SpectroSERVER データベースのリストア \(P. 41\)](#)

[CA Performance Center でのデータ ソースとしての CA Spectrum の削除 \(P. 42\)](#)

[デバッグ ログの有効化 \(P. 43\)](#)

### 統合後のデータ ソースの変更

**重要：** CA Spectrum と CA Performance Center の間でデータを正しく同期するには、正しい手順に従う必要があります。

CA Spectrum - CA Performance Center 統合を設定した後に CA Performance Center でデータ ソースをリストアするときは、次のガイドラインを使用します。

- 別のデータ ソースをリストアするときに、CA Spectrum が CA Performance Center にデータ ソースとして存在する場合は、Tomcat を再起動します。
- CA Spectrum が CA Performance Center にデータ ソースとして存在しない場合は、他のデータ ソースをまず追加し、次に CA Spectrum をデータ ソースとして追加します。

### SpectroSERVER データベースのリストア

CA Spectrum - CA Performance Center 統合の後で SpectroSERVER データベースを以前の状態にリストアするには、以下の手順を実行します。

**重要：** CA Spectrum と CA Performance Center の間でデータを正しく同期するには、正しい手順に従う必要があります。

次の手順に従ってください:

1. [CA Performance Center でデータ ソースとしての CA Spectrum を削除します](#) (P. 42)。
2. SpectroSERVER データベースをリストアします。  
注: SpectroSERVER データベースのリストアについては、「データベース管理ガイド」を参照してください。
3. OneClick サーバを再起動します。
4. [CA Performance Center でデータ ソースとして CA Spectrum を追加します](#) (P. 18)。

## CA Performance Center でのデータソースとしての CA Spectrum の削除

前の状態に SpectroSERVER データベースをリストアする場合、CA Spectrum データ ソースを登録解除します。これにより、データベースがリストアされた後で、CA Spectrum と CA Performance Center の間に正しい同期が確立されます。

選択したデータ ソースを CA Performance Center から削除すると、悪影響が生じる場合もあります。[データ ソースの削除] の役割権限を持つ管理者のみが CA Performance Center からデータ ソースを削除できます。この役割権限は、デフォルトでは付与されておらず、別の手順として役割に割り当てる必要があります。

次の手順に従ってください:

1. 管理者の役割を持つユーザとしてログインします。
2. [役割の管理] ページに移動します。  
ページに、役割の現在のリストが表示されます。
3. [管理者] の役割を選択して、[編集] をクリックします。データ ソースを削除する権限は、この事前定義済みの役割でのみ使用可能です。  
[役割の権限の編集] ダイアログ ボックスが表示されます。

4. [Performance Center] を選択し、[編集] をクリックします。

[役割の権限の編集] ダイアログ ボックスが表示されますので、この役割の各アクセス権限を選択します。

割り当てられた役割権限は、この役割に対して読み取り専用になるので、グレースアウトされます。

5. [データ ソースの削除] を選択します。右方向矢印をクリックして、[利用可能な権限] リストから [選択された権限] リストにアイテムを移動します。

6. [OK] をクリックします。次に [保存] をクリックし、変更を役割に保存します。

注: 編集した、管理者役割を持つユーザ アカウントでログインする必要があります。

7. [管理] - [データ ソース設定] をクリックし、[データ ソース] を選択します。

[データ ソースの管理] ページが表示されます。

8. CA Spectrum データ ソースを選択し、[削除] をクリックします。

[データ ソースの削除] ページが表示されます。

9. [削除] をクリックし、[はい] をクリックして削除を確定します。

データ ソースが正常に削除され、CA Spectrum と CA Performance Center の間の同期が行われなくなります。

OneClick の CA Performance Center IP ドメイン モデルは自動的に削除されます。

## デバッグ ログの有効化

問題の調査を容易にするには、OneClick Web サーバで CA Performance Center 統合デバッグ ログを有効にします。

次の手順に従ってください:

1. OneClick ホーム ページで [管理] - [デバッグ] - [Web サーバデバッグ ページ] (実行時) をクリックします。
2. [Performance Center 統合] オプションでオンを選択します。

3. [Performance Center 統合同期] オプションでオンを選択します。

注: CA Performance Center 統合デバッグ ログを有効にすると、短時間で大量のデータが生成される可能性があります。

# 付録 A: 追加のイベント タイプのサポート

---

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Performance Center との統合に関してイベントを設定する方法](#) (P. 45)

## CA Performance Center との統合に関してイベントを設定する方法

CA Spectrum r9.2.2 以降と CA Performance Center v2.0.00 以降の統合により、CA Spectrum がポーリングするイベントは XML ファイルで指定されます。デフォルト XML ファイルの内容に基づいて、CA Spectrum は、ThresholdViolation イベントを自動的にポーリングします。XML ファイルを変更しない場合、情報は、ThresholdViolation イベントについてのみ、イベント マネージャ データベースから取得されます。

イベント マネージャ データベースの任意のイベントをポーリングするように CA Spectrum を設定することもできます。そのためには、XML ファイルを変更し、CA Spectrum で他のイベント サポート ファイルをセットアップします。さらに、CA Spectrum が変更されたイベントを処理するには、デバイスまたはポートが CA Spectrum でモデリングされ、同期プロセスに組み込まれている必要があります。

特定のイベントをポーリングするように CA Spectrum を設定するには、以下に示す手順を実行します。 [完全な例](#) (P. 52)を示します。

**注:** ThresholdViolation イベントのみをポーリングする場合は、処理は必要ありません。

1. [開発者 ID を取得してイベント コードを作成します](#) (P. 46)。
2. [netqos-integration-application-config.xml ファイルを更新し、追加のイベントとアラームを指定します](#) (P. 46)。
3. [イベント処置ファイルを更新し、イベントを CA Spectrum イベント ファイルにマップします](#) (P. 49)。

4. [各イベントのイベント フォーマット ファイルを作成します。](#) (P. 50)
5. [各アラーム コードの想定される原因ファイルを作成します。](#) (P. 51)
6. [SpectroSERVER および OneClick サーバを再起動して変更を展開します。](#) (P. 51)

## 開発者 ID の取得

CA Spectrum - CA Performance Center 統合のイベントを定義するときは、識別イベント コードを使用します。すべてのイベント コードの最初の 2 バイトには開発者 ID が含まれます。CA から登録済みの開発者 ID を取得して、イベントに一意のコードを指定できます。一意の開発者 ID を使用すると、OneClick において新しいコードを容易に認識でき、他の CA Spectrum イベント コードと競合する可能性を防ぐことができます。

CA から開発者 ID を取得するには、CA テクニカル サポートにお問い合わせください。

## netqos-integration-application-config.xml ファイルの更新

CA Spectrum は netqos-integration-application-config.xml ファイルを使用して、ポーリングするイベントを決定します。デフォルトでは、CA Spectrum は ThresholdViolation イベントをポーリングします。より多くのイベントをポーリングするには、netqos-integration-application-config.xml を変更して、各イベントの [イベント コード](#) (P. 47) と [関連するアラーム](#) (P. 48) を定義します。

netqos-integration-application-config.xml ファイルは次のディレクトリにあります。

```
$SPECROOT¥tomcat¥webapps¥spectrum¥WEB-INF¥netqos¥  
config¥container
```

## イベントの定義

`eventTypeManager` ビーンは、CA Spectrum がポーリングするイベントを定義します。`ThresholdViolation` イベントへのエントリはデフォルトでファイルに表示されます。手動でさらにイベントを追加できます。

```
<bean id="eventTypeManager"
      class="com.ca.im.netqos.integration.event.type.EventTypeManager">
  <property name="interestingEventTypes">
    <map>
      <entry key="ThresholdViolation" value-ref="thresholdViolationAlarmCodes" />
      <entry key="TestEvent" value-ref="TestEventAlarmCodes" />
    </map>
  </property>
  <property name="alarmClearCodes">
    <map>
      <entry key="ThresholdViolation" value="0x5c40009" />
      <entry key="TestEvent" value="TestEventAlarmClearCode" />
    </map>
  </property>
</bean>
```

以下のプロパティ エレメントを更新し、CA Spectrum にはポーリングに含めることができるイベントを追加します。

### interestingEventTypes

ポーリングに含めるイベントのタイプを指定します。各エントリ エレメントは、特定のイベント タイプと、アラーム コードのマッピング値を示します。`ThresholdViolation` エントリはデフォルトで含まれます。以下のようにエントリ エレメントを追加します。

```
<entry key="TestEvent" value-ref="TestEventAlarmCodes" />
```

#### *TestEvent*

イベント マネージャ データベースのイベントの名前を指定します。

#### *TestEventAlarmCodes*

このイベントに対するアラームを示すマッピングの値を指定します。

**注:** アラーム コードのマッピングについては次のセクションで説明します。

### alarmClearCodes

ポーリングされるイベントのアラーム クリア コードを指定します。  
**ThresholdViolation** イベントのデフォルトのアラーム クリア コードは **0x5c40009** です。各イベントについて、以下のようにエントリ エLEMENT を追加します。

```
<entry key="TestEvent" value="TestEventAlarmClearCode" />
```

#### TestEvent

ポーリング対象として追加されたイベントの名前を指定します。

#### TestEventAlarmClearCode

イベントのアラーム クリア コードを指定します。

## アラームの定義

アラーム マップは、特定のイベントと関連付けられるアラーム コード値を定義します。ポーリングされる各イベント（または各 **interestingEventTypes** エントリ）について、対応するアラーム マップを定義する必要があります。**ThresholdViolation** イベントのアラーム マップがデフォルトでファイルに表示されます。また、各カスタム イベントのアラーム マップを手動で追加する必要があります。

```
<bean id="thresholdViolationAlarmCodes"
  class="org.springframework.beans.factory.config.MapFactoryBean">
  <property name="sourceMap">
    <map>
      <entry key="1" value="0x5c40010" />
      <entry key="2" value="0x5c40011" />
      <entry key="3" value="0x5c40012" />
    </map>
  </property>
</bean>
<bean id="testEventAlarmCodes"
  class="org.springframework.beans.factory.config.MapFactoryBean">
  <property name="sourceMap">
    <map>
      <entry key="alarmSev1" value="alarmCode1" />
      <entry key="alarmSev2" value="alarmCode2" />
      <entry key="alarmSev3" value="alarmCode3" />
    </map>
  </property>
</bean>
```



カスタム イベントのアラーム マップを追加するには、各イベントのビーン エレメントを追加し、以下の値を更新します。

#### *testEventAlarmCodes*

特定のイベントに対するアラーム コード マップ値を指定します。この値は *interestingEventTypes* エントリで設定されており、その値と一致する必要があります。

#### *alarmSev1 - alarmCode1, alarmSev2 - alarmCode2, alarmSev3 - alarmCode3*

特定のイベントに対する *alarmSeverity - alarmCode* ペアを指定します。たとえば、デフォルトの *ThresholdViolation* イベントの場合、Minor (1)、Major (2)、Critical (3) の各アラーム コードは、それぞれ 0x5c40010、0x5c40011、0x5c40012 です。

## イベント処置ファイルの更新

イベント処置 (EventDisp) ファイルは、*netqos-integration-application-config.xml* ファイルで設定されているイベントの処理方法を決定するために使用されます。イベント エントリはイベントを CA Spectrum イベント ファイルにマップします。

CA Spectrum - CA Performance Center 統合の EventDisp ファイルは次の場所にあります。

```
<$SPECROOT>%SS%CsVendor%netqos
```

デフォルトの *ThresholdViolation* イベントの場合、以下のエントリによってアラーム コードが個別の CA Spectrum イベント ファイルにマップされます。

```
#PC Threshold
0x5c40010 E 50 A 1,0x5c40010,107
0x5c40011 E 50 A 2,0x5c40011,107
0x5c40012 E 50 A 3,0x5c40012,107
0x5c40009 E 50 C 0x5c40010,107 C 0x5c40011,107 C 0x5c40012,107
```

各カスタム イベントに対し、新しいイベント マップ エントリをファイルに追加します。以下の例では、イベント コードに基づくアラームを生成またはクリアする構文を示します。

```
#New Event
alarmCode1E 50 A 1, alarmCode1_filename,107
alarmCode2E 50 A 2, alarmCode2_filename,107
alarmCode3E 50 A 3, alarmCode3_filename,107
alarmClearCode4E 50 C alarmCode1,107 C alarmCode2,107 C alarmCode3,107
```

注: 構文や例など、イベント処置ファイルの使用に関する詳細については、「Event Configuration User Guide」を参照してください。

## イベント フォーマット ファイルの作成

イベント フォーマット ファイルには、OneClick の [イベント] タブでユーザに表示されるイベントに関するメッセージが含まれます。

netqos-integration-application-config.xml ファイルで定義されている新しいイベントごとに、イベント フォーマット ファイルが必要です。このファイルにより、イベントが OneClick の [イベント] ビューで正しく表示されます。

ファイル名はアラーム コードと一致する必要があります (たとえば、アラーム コードが 0x5c40010 の場合のファイル名は「Event05c40010」)。また、ファイルは次のディレクトリに存在する必要があります。

```
<$SPECROOT>%SG-Support%CsEvFormat
```

ファイル フォーマットの例を以下に示します。

```
{d "%w- %d %m-, %Y - %T"} - {S 109} is reporting a minor threshold violation.
Detail of Threshold Violation:
    1) Incident Start Time: {D 111}
    2) Event ID: {S 107}
    3) Event Source: {S 113}
    4) Alert Message: {S 76620}
A corresponding minor Threshold Violation Alarm will be generated.
(event [{e}])
```

注: 詳細については、「Event Configuration User Guide」を参照してください。

## 想定される原因ファイルの作成

想定される原因ファイルでは、アラームの現象、想定される原因、推奨される是正処置が定義されています。アラームが OneClick の [アラーム] ビューで正しく表示されるように、新しいアラーム コードごとに想定される原因ファイルが必要です。

ファイル名はアラーム コードと一致する必要があります（たとえば、アラーム コードが **0x5c40010** の場合のファイル名は「**Prob05c40010**」）。また、ファイルは次のディレクトリに存在する必要があります。

```
<$SPECROOT>%SG-Support%CsPCause
```

ファイル フォーマットの例を以下に示します。

```
A minor threshold violation has occurred.  
SYMPTOMS:  
The monitored threshold has been exceeded.  
PROBABLE CAUSES:  
RECOMMENDED ACTIONS:  
Launch the "Performance View" to see incident details.
```

注: 構文などの詳細については、「[Event Configuration User Guide](#)」を参照してください。

## 変更の展開

設定の変更をすべて行った後、SpectroSERVER および OneClick サーバを再起動します。

イベント ポーリングにより、行った変更が反映されます。

### 例

次の例では、Event Manager データベースの特定のイベントをポーリングするように CA Spectrum を設定する方法を示します。この例におけるイベントは、ルータ デバイスのメモリ使用量が多くなったときにそれを示します。

1. CA Spectrum で Event Manager データベースのポーリングを行うデバイスまたはポートを示します。デバイスまたはポートが CA Spectrum でモデリングされていない場合は、エレメントをモデリングします。たとえば、特定のルータで特定のイベントを監視するには、ルータが CA Spectrum データベースでモデリングされている必要があります。
2. CA Spectrum - CA Performance Center 統合で使用するための開発者 ID を CA テクニカル サポートから入手します。この例ではデフォルトの開発者 ID 値 0xffff を使用します。
3. CA Spectrum がポーリングするイベントを識別します。たとえば、ルータ デバイスのメモリ使用量が高くなった状態を識別できます。この例では、このイベントを「RouterHighMemory」として参照します。

#### 4. XML ファイルを変更してイベントを定義します。

- a. 次のファイルを編集用を開きます。

```
<$SPECROOT>%tomcat%webapps%spectrum%WEB-INF%netqos%config%container%netqos-integration-application-config.xml
```

- b. カスタム イベントを定義します。既存の `eventTypeManager` エlement を次のように更新します。ポーリングするイベントのリストに `RouterHighMemory` イベントを追加し、アラーム マップ値を設定し、デフォルトのアラーム クリア コードを指定します。

以下のコードでは、これらの変更を示します。アラーム クリアコードでは開発者 ID が使用されていることに注意してください。

```
<bean id="eventTypeManager"
      class="com.ca.im.netqos.integration.event.type.EventTypeManager">
  <property name="interestingEventTypes">
    <map>
      <entry key="ThresholdViolation"
value-ref="thresholdViolationAlarmCodes" />
      <entry key="RouterHighMemory"
value-ref="RouterHighMemoryAlarmCodes" />
    </map>
  </property>
  <property name="alarmClearCodes">
    <map>
      <entry key="ThresholdViolation" value="0x5c40009" />
      <entry key="RouterHighMemory" value="0xffff0004" />
    </map>
  </property>
</bean>
```

- c. 次の新しいビーン Element を追加して、アラーム マップを定義します。

```
<bean id="RouterHighMemoryAlarmCodes"
      class="org.springframework.beans.factory.config.MapFactoryBean">
  <property name="sourceMap">
    <map>
      <entry key="1" value="0xffff0001" />
      <entry key="2" value="0xffff0002" />
      <entry key="3" value="0xffff0003" />
    </map>
  </property>
</bean>
```

- d. ファイルを保存して閉じます。

5. イベント処置ファイルを更新して、CA Spectrum が発生したイベントを処理する方法を指定します。

- a. 次のファイルを編集用を開きます。

```
<$SPECROOT>%SS¥CsVendor¥netqos¥EventDisp
```

- b. RouterHighMemory イベントに対する次のマップ エントリを追加します。

```
#RouterHighMemory Event
0xffff0001E 50 A 1, 0xffff0001,107
0xffff0002E 50 A 2, 0xffff0002,107
0xffff0003E 50 A 3, 0xffff0003,107
0xffff0004E 50 C 0xffff0001,107 C 0xffff0002,107 C 0xffff0003,107
```

- c. ファイルを保存して閉じます。

6. 次の命名規則 (*AlarmCode - EventFormatFile*) を使用して、各アラームコードのイベント フォーマット ファイルを作成します。

- 0xffff0001 - Eventffff0001
- 0xffff0002 - Eventffff0002
- 0xffff0003 - Eventffff0003
- 0xffff0004 - Eventffff0004

- a. 次のような内容のテキスト ファイルを作成します。

```
{d "%w- %d %m-, %Y - %T"} - {S 109} is reporting a minor threshold violation.
Detail of Threshold Violation:
    1) Incident Start Time: {D 111}
    2) Event ID: {S 107}
    3) Event Source: {S 113}
    4) Alert Message: {S 76620}
A corresponding minor Threshold Violation Alarm will be generated.
(event [{e}])
```

注: Eventffff0004 を作成するときは、アラームがわかりやすいように適切な表現を使用してください。

- b. ファイルを次の場所に保存します。

```
<$SPECROOT>%SG-Support¥CsEvFormat
```

- c. アラーム コードごとにステップ a と b を繰り返します。

7. 次の命名規則 (*AlarmCode - ProbableCauseFile*) を使用して、各アラームコードの想定される原因ファイルを作成します。
  - 0xffff0001 - Probffff0001
  - 0xffff0002 - Probffff0002
  - 0xffff0003 - Probffff0003
  - 0xffff0004 - Probffff0004
  - a. 次のような内容のテキスト ファイルを作成します。

A minor threshold violation has occurred.  
SYMPTOMS:  
The monitored threshold has been exceeded.  
PROBABLE CAUSES:  
RECOMMENDED ACTIONS:  
Launch the "Performance View" to see incident details.
  - b. ファイルを次の場所に保存します。

<\$SPECROOT>%SG-Support%CsPCause
  - c. アラーム コードごとにステップ a と b を繰り返します。
8. SpectroSERVER および OneClick サーバを再起動します。

統合が完了すると、CA Spectrum は更新されたファイルを使用して RouterHighMemory イベントをポーリングし、指定されたようにイベントとアラームを生成します。