

使用する前に

ここでは、Cisco Service Control Application for Broadband (SCA BB) の使用を開始する際のプロセスについて説明します。

この章の内容は次のとおりです。

- Cisco Service Control Application for Broadband (SCA BB) のインストールまたはアップグレードのプロセスを説明します。
- Console の各種コンポーネントを起動する方法を説明します。
- ツールの集合体としての Console の概念を説明し、各ツールとその役割を示して、ツール間のナビゲーション方法について説明します。
- 最初のサービス コンフィギュレーションの適用方法および最初のレポートの作成方法を説明するクイック スタート

SCA BB のインストール方法

SCA BB のインストールは2段階のプロセスで行います。

1. SCA BB フロントエンドをインストールします。
 - － SCA BB Console
 - － SCA BB Service Configuration Utility、SCA BB シグニチャ コンフィギュレーションユーティリティ、および SCA BB リアルタイム モニタリング コンフィギュレーション ユーティリティ
2. SCA BB アプリケーション コンポーネントをインストールします。
 - － SCA BB Service Modeling Language Loadable Image (SLI; サービス モデリング言語ロード可能イメージ) および SCA BB サービス コントロール エンジン (SCE)
 - － SCA BB Subscriber Manager 適用可能管理プラグイン (Cisco Service Control Management Suite [SCMS] Subscriber Manager [SM] のあるシステム用)

既存の SCA BB をアップグレードする場合は、「バージョン 2.5 から 3.1.0 へのアップグレード」(p.4-9) または「バージョン 3.0.x から 3.1.0 へのアップグレード」(p.4-11) を参照してください。

SCA BB インストール パッケージ

SCA BB インストール パッケージは CCO にある ZIP ファイルです。

インストール パッケージは次のファイルで構成されています。

- Console のインストーラ : **scas-bb-console- <version>-<build>.exe**
- 各プラットフォームのシスコ製インストールアプリケーション パッケージ ファイル (PQI ファイル) :
 - － SCE プラットフォームの各タイプ用 PQI ファイル。各 PQI ファイルは、名前がプラットフォーム名のサブフォルダ内にあります。
 - － SM 用の PQI ファイル。SM サブフォルダ内にあります。
- **scas_bb_util.tgz** ファイル — SCA BB Service Configuration Utility 用のファイル (**servconf**)、SCA BB シグニチャ コンフィギュレーション ユーティリティ用のファイル (**sigconf**)、および SCA BB リアルタイム モニタリング コンフィギュレーション ユーティリティ用のファイル (**rtmcmd**) (リアルタイム モニタリング レポート用テンプレートを含む) で構成されています。
- **PCubeEngageMib.mib** ファイル — SCAS BB MIB を定義したもので、SNMP サブフォルダ内にあります。
- SCA BB サービス コンフィギュレーション Java API 配信ファイル : **serviceconfig-java-api-dist.tgz**
- **surfcontrol.xml** ファイル — SurfControl Content Port Authority を使用するコンテンツ フィルタリング用のコンテンツ カテゴリを一覧表示します。URL Filtering フォルダ内にあります。

SCA BB アプリケーション コンポーネントのインストール

SCA BB には、SCE プラットフォームに常駐する次の2種類のソフトウェア コンポーネントがあります。

- SCA BB SLI — トラフィック処理を実行します。
- SCA BB SCE 適用可能管理プラグイン — サービス コンフィギュレーション操作を実行します。

SCA BB には、SM デバイスに常駐する次のソフトウェア コンポーネントがあります。

- SCA BB SCE 適用可能管理プラグイン — アプリケーション固有のサブスクリバ管理操作を実行します。

Console からこれらのコンポーネントをインストールする場合は、「SCE デバイスの PQI ファイルのインストール」(p.5-17) および「SM デバイスの PQI ファイルのインストール」(p.5-23) を参照してください。

コマンドラインからこれらのコンポーネントをインストールする場合は、「コマンドラインからの PQI ファイルのインストール」(p.13-10) を参照してください。

前提条件

SCA BB をインストールする前に、SCE プラットフォーム、および(使用している場合は) SCMS-SM が操作可能で、適切なバージョンのソフトウェアが動作していることを確認してください。

SCE プラットフォームが操作可能であることの確認方法

-
- ステップ 1** SCE のステータス LED がグリーンに点滅していることを確認します (オレンジ — 起動中、オレンジで点滅 — 警告、レッド — 障害状態)。
-

SCE プラットフォームで適切な OS バージョンが動作していることの確認方法

手順の概要

1. SCE プラットフォームの CLI プロンプト (sce#) で、**show version** と入力します。
2. Enter キーを押します。

手順の詳細

-
- ステップ 1** SCE プラットフォームの CLI プロンプト (sce#) で、**show version** と入力します。

- ステップ 2** Enter キーを押します。

SCE プラットフォームで動作中の OS バージョンが応答に表示されます。

SM が正しくインストールされていることの確認方法

手順の概要

1. SM への Telnet セッションを開きます。
2. SM bin ディレクトリに移動して **p3sm --sm-status** と入力します。
3. Enter キーを押します。

手順の詳細

-
- ステップ 1** SM への Telnet セッションを開きます。

ステップ 2 SM bin ディレクトリに移動して `p3sm --sm-status` と入力します。

ステップ 3 Enter キーを押します。

このコマンドの応答で、SM の動作ステータスが表示されます。

適切な SM のバージョンが動作していることの確認方法

ステップ 1 SM への Telnet セッションを開きます。

ステップ 2 SM bin ディレクトリに移動して `p3sm version` と入力します。

ステップ 3 Enter キーを押します。

このコマンドの応答で、SM のバージョンが表示されます。

SCA BB フロントエンドのインストール方法

次に示す SCA BB フロント エンドをインストールします。

- Console
- SCA BB Service Configuration Utility (**servconf**)、SCA BB シグニチャ コンフィギュレーションユーティリティ (**sigconf**)、および SCA BB リアルタイム モニタリング コンフィギュレーションユーティリティ (**rtmcmd**) (リアルタイム モニタリング レポート用テンプレートを含む)
 - **servconf** には、Java Runtime Environment (JRE; Java ランタイム環境) へのアクセスが必要です (「[Java ランタイム環境のインストール](#)」 [p.4-4] を参照)。

ハードウェア要件

- Console 実行するには、1024 MB 以上の RAM が必要です。
- Console がサポートする最小画面解像度は、1024 × 768 ピクセルです。

Java ランタイム環境のインストール

SCA BB Service Configuration Utility `servconf` は、JRE バージョン 1.4 または 1.5 にアクセスする必要があります。

JRE は Sun™ の Web サイト (<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/download.html>) からダウンロード可能です。

JRE がインストールされていることを確認するために、コマンドプロンプトから `java -version` を実行します。Java バージョンが 1.4 または 1.5 で起動します。

ワークステーションに別の JRE のバージョンもインストールされている場合、該当する JRE の場所を検索するように `servconf` に通知する必要があります。JAVA_HOME 環境変数を設定して JRE 1.4 インストール ディレクトリを指定して実行します。たとえば、次のようになります。

```
JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_08
```

Console のインストール

手順の概要

1. Console インストール ファイル **scas-bb-console-3.1.0.exe** に進んで、これをダブルクリックします。
2. **Next** をクリックします。
3. **Browse** をクリックして別の宛先フォルダを選択します。
4. **Next** をクリックします。
5. Start Menu Folder フィールド内にある別の Start Menu フォルダを入力します。
6. **Do not create shortcuts** チェックボックスをオンにします。
7. **Install** をクリックします。
8. インストールが完了するまで待機します。
9. **Next** をクリックします。
10. **Finish** をクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 Console インストール ファイル **scas-bb-console-3.1.0.exe** に進んで、これをダブルクリックします。

SCAS BB Console 3.1.0 Setup ウィザードの Welcome 画面が表示されます。

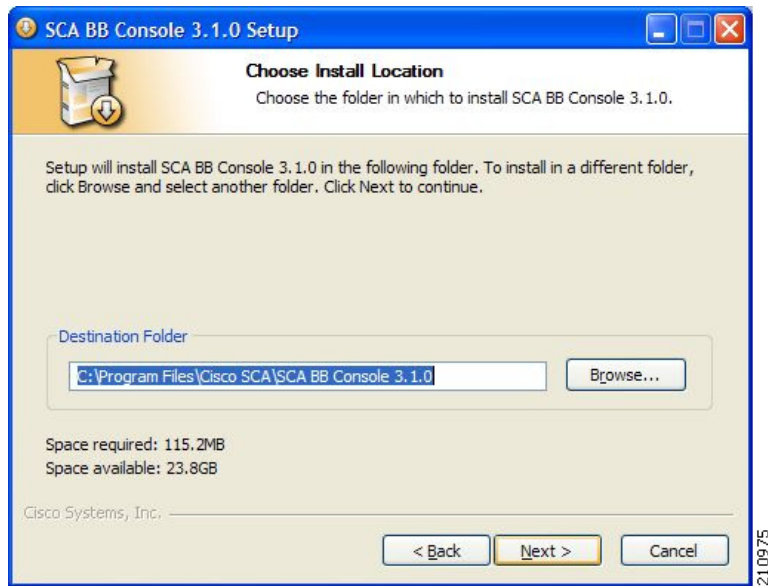
図 4-1



ステップ 2 **Next** をクリックします。

Setup ウィザードの Install Location 画面が開きます。

図 4-2



ステップ3 **Browse** をクリックして別の宛先フォルダを選択します。

ステップ4 **Next** をクリックします。

Setup ウィザードの Start Menu Folder 画面が開きます。

図 4-3



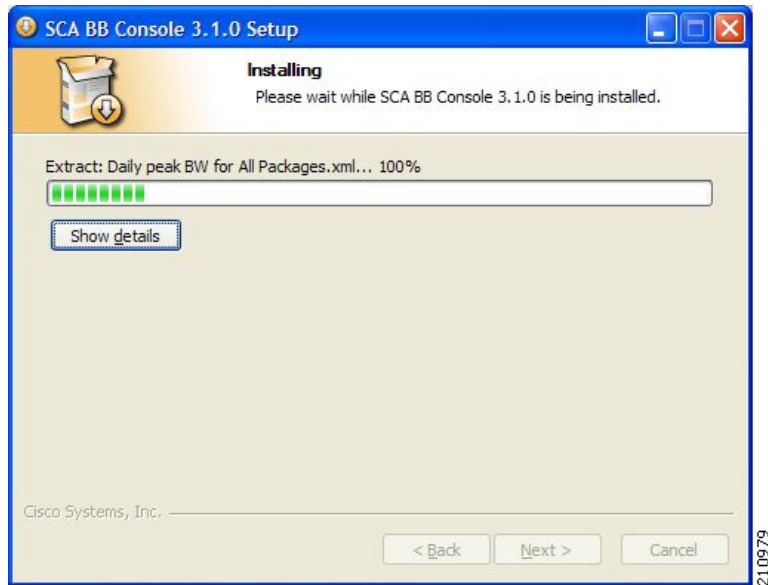
ステップ5 Start Menu Folder フィールド内にある別の Start Menu フォルダを入力します。

ステップ6 **Do not create shortcuts** チェックボックスをオンにします。

ステップ7 **Install** をクリックします。

Setup ウィザードの **Installing** 画面が開きます。

図 4-4



ステップ8 インストールが完了するまで待機します。

Next ボタンがイネーブルになります。

ステップ9 **Next** をクリックします。

Setup ウィザードの **Installation Complete** 画面が開きます。

図 4-5



ステップ 10 **Finish** をクリックします。

SCAS BB Console 3.1.0 Setup ウィザードが閉じます。

Console がマシンにインストールされました。

SCA BB コンフィギュレーションユーティリティのインストール

ステップ 1 SCA BB インストール パッケージから **scas_bb_util.tgz** ファイルを抽出し、Windows、Solaris、または Linux ワークステーションにコピーします。

ステップ 2 ファイルを新規フォルダで開きます。

SCA BB Service Configuration Utility (**servcomf**)、SCA BB リアルタイム モニタリング コンフィギュレーション ユーティリティ (**rtmcmd**) (リアルタイム モニタリング レポート用テンプレートを含む)、および SCA BB シグニチャ コンフィギュレーション ユーティリティ (**sigconf**) は、**bin** フォルダ内にあります。

SCA BB のアップグレード方法

- [バージョン 2.5 から 3.1.0 へのアップグレード \(p.4-9\)](#)
- [バージョン 3.0.x から 3.1.0 へのアップグレード \(p.4-11\)](#)
- [SCA BB Service Configuration Utility のアップグレード \(p.4-13\)](#)

バージョン 2.5 から 3.1.0 へのアップグレード

SCA BB のアップグレードには、次の各ソフトウェア コンポーネントのアップグレードが含まれています。

- Console
- SCE PQI ファイル
- SM PQI ファイル



(注)

このセクションでは、SCA BB アプリケーション コンポーネントのアップグレードについてのみ説明します。シスコ ソリューション全体の詳細なアップグレード手順の説明については、正式リリースに添付されているソリューション アップグレード文書を参照してください。

手順の概要

1. SCAS BB 2.5 Console を使用して、SCE プラットフォームからサービス コンフィギュレーション (PQB) を取得し、ローカルハードディスクに保存します。
2. SCA BB 3.1.0 Console をインストールします ([「Console のインストール」 \[p.4-5\]](#) を参照)。
3. SCA BB 3.1.0 Console を開きます。
4. Network Navigator ツールを使用して、SCE プラットフォーム上にバージョン 3.1.0 の SCE PQI ファイルをインストールします。
5. Network Navigator ツール内に SCE デバイスを作成します ([「サイトの管理」 \[p.5-4\]](#) を参照)。
6. PQI ファイルをインストールします ([「SDE デバイスの管理」 \[p.5-11\]](#) を参照)。
7. SCE プラットフォームのオンライン ステータスを取得することでインストールが正常に実行されたことを確認します ([「SDE デバイスの管理」 \[p.5-11\]](#) を参照)。
8. システムに SM が含まれている場合、Network Navigator ツールを使用して SM デバイス上にバージョン 3.1.0 の SM PQI ファイルをインストールします。
9. Network Navigator ツール内に SM デバイスを作成します ([「サイトの管理」 \[p.5-4\]](#) を参照)。
10. PQI ファイルをインストールします ([「SM デバイスの PQI ファイルのインストール」 \[p.5-23\]](#) を参照)。
11. 3.1.0 Service Configuration Editor ツールを使用して、ステップ 1 に保存されたサービス コンフィギュレーションを開きます。
12. 新しいシグニチャベースのプロトコルの一覧についてリリース ノートをチェックして、マニュアルでこれらのプロトコルをサービスに割り当てます。
13. サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。

手順の詳細

ステップ 1 SCAS BB 2.5 Console を使用して、SCE プラットフォームからサービス コンフィギュレーション (PQB) を取得し、ローカルハードディスクに保存します。



(注) アップグレード手順で、SCAS BB 2.5 Console のアンインストールは不要です。

ステップ 2 SCA BB 3.1.0 Console をインストールします (「Console のインストール」 [p.4-5] を参照)。

ステップ 3 SCA BB 3.1.0 Console を開きます。

ステップ 4 Network Navigator ツールを使用して、SCE プラットフォーム上にバージョン 3.1.0 の SCE PQI ファイルをインストールします。

- a. Network Navigator ツール内に SCE デバイスを作成します (「サイトの管理」 [p.5-4] を参照)。
- b. PQI ファイルをインストールします (「SDE デバイスの管理」 [p.5-11] を参照)。
- c. SCE プラットフォームのオンライン ステータスを取得することでインストールが正常に実行されたことを確認します (「SDE デバイスの管理」 [p.5-11] を参照)。

ステップ 5 システムに SM が含まれている場合、Network Navigator ツールを使用して SM デバイス上にバージョン 3.1.0 の SM PQI ファイルをインストールします。

- a. Network Navigator ツール内に SM デバイスを作成します (「サイトの管理」 [p.5-4] を参照)。
- b. PQI ファイルをインストールします (「SM デバイスへの接続」 [p.5-22] を参照)。

ステップ 6 3.1.0 Service Configuration Editor ツールを使用して、ステップ 1 に保存されたサービス コンフィギュレーションを開きます。

ステップ 7 新しいシグニチャベースのプロトコルの一覧についてリリース ノートをチェックして、マニュアルでこれらのプロトコルをサービスに割り当てます。

古い PQB ファイルをアップグレードする場合、新しいシグニチャベースのプロトコルをサービスに割り当てることができません (したがって汎用 TCP に分類されます)。

ステップ 8 サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。

- 古い PQB ファイルをアップグレードする際に、自動的に変更されるプロトコル ID もあります。変更を示すために次のようなメッセージが表示されます。
- Protocol ID of BaiBao changed from 80 to 43
Protocol ID of PPLive changed from 81 to 44
- 新しい SCA BB バージョンは、前の SCA BB バージョンでインストールされたデフォルトの Dynamic Signature Script (DSS) ファイル (「デフォルト DSS ファイル」 [p.7-45]) を使用しません。
- 新規バージョンのプロトコルパックが使用可能な場合は、製品のインストール後にこれをインストールします (「Network Navigator を使用したプロトコルパックのインストール」 [p.4-15] を参照)。新規製品のインストール時に古いプロトコルパックをインストールしないでください。

バージョン 3.0.x から 3.1.0 へのアップグレード

SCA BB のアップグレードには、次の各ソフトウェア コンポーネントのアップグレードが含まれています。

- Console
- SCE PQI ファイル
- SM PQI ファイル



(注)

このセクションでは、SCA BB アプリケーション コンポーネントのアップグレードについてのみ説明します。シスコ ソリューション全体の詳細なアップグレード手順の説明については、正式リリースに添付されているソリューション アップグレード文書を参照してください。

手順の概要

1. SCA BB 3.0.x Console を使用して、SCE プラットフォームからサービス コンフィギュレーション (PQB) を取得し、これをローカルハードディスクに保存します。
2. SCA BB 3.1.0 Console をインストールします (「[Console のインストール](#)」 [p.4-5] を参照)。
3. SCA BB 3.1.0 Console を開きます。
4. Network Navigator ツールを使用して、SCE プラットフォーム上にバージョン 3.1.0 の SCE PQI ファイルをインストールします。
5. Network Navigator ツール内に SCE デバイスを作成します (「[SCE デバイスの管理](#)」 [p.5-11] を参照)。
6. PQI ファイルをインストールします (「[SCE デバイスの PQI ファイルのインストール](#)」 [p.5-17] を参照)。
7. SCE プラットフォームのオンライン ステータスを取得することでインストールが正常に実行されたことを確認します (「[CM デバイスのオンライン ステータスの取得](#)」 [p.5-24] を参照)。
8. システムに SM が含まれている場合、Network Navigator ツールを使用して SM デバイス上にバージョン 3.1.0 の SM PQI ファイルをインストールします。
9. Network Navigator ツール内に SM デバイスを作成します (「[サイトへの SM デバイスの追加](#)」 [p.5-6] を参照)。
10. PQI ファイルをインストールします (「[SM デバイスへの接続](#)」 [p.5-22] を参照)。
11. 3.1.0 Service Configuration Editor ツールを使用して、ステップ 1 に保存されたサービス コンフィギュレーションを開きます。
12. 新しいシングルチャベースのプロトコルの一覧についてリリース ノートをチェックして、マニュアルでこれらのプロトコルをサービスに割り当てます。
13. サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。

手順の詳細

- ステップ 1** SCA BB 3.0.x Console を使用して、SCE プラットフォームからサービス コンフィギュレーション (PQB) を取得し、これをローカルハードディスクに保存します。



(注)

アップグレード手順で、SCAS BB 3.0.x Console のアンインストールは不要です。

- ステップ2** SCA BB 3.1.0 Console をインストールします（「[Console のインストール](#)」 [p.4-5] を参照）。
- ステップ3** SCA BB 3.1.0 Console を開きます。
- ステップ4** Network Navigator ツールを使用して、SCE プラットフォーム上にバージョン 3.1.0 の SCE PQI ファイルをインストールします。
- Network Navigator ツール内に SCE デバイスを作成します（「[SDE デバイスの管理](#)」 [p.5-11] を参照）。
 - PQI ファイルをインストールします（「[SCE デバイスの PQI ファイルのインストール](#)」 [p.5-17] を参照）。
 - SCE プラットフォームのオンライン ステータスを取得することでインストールが正常に実行されたことを確認します（「[CM デバイスのオンライン ステータスの取得](#)」 [p.5-24] を参照）。
- ステップ5** システムに SM が含まれている場合、Network Navigator ツールを使用して SM デバイス上にバージョン 3.1.0 の SM PQI ファイルをインストールします。
- Network Navigator ツール内に SM デバイスを作成します（「[サイトへの SM デバイスの追加](#)」 [p.5-6] を参照）。
 - PQI ファイルをインストールします（「[SM デバイスの PQI ファイルのインストール](#)」 [p.5-23] を参照）。
- ステップ6** 3.1.0 Service Configuration Editor ツールを使用して、ステップ 1 に保存されたサービス コンフィギュレーションを開きます。
- ステップ7** 新しいシグニチャベースのプロトコルの一覧についてリリース ノートをチェックして、マニュアルでこれらのプロトコルをサービスに割り当てます。
- 古い PQB ファイルをアップグレードする場合、新しいシグニチャベースのプロトコルをサービスに割り当てることができません（したがって汎用 TCP に分類されます）。
- ステップ8** サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。
- 古い PQB ファイルをアップグレードする際に、自動的に変更されるプロトコル ID もあります。変更を示すために次のようなメッセージが表示されます。

```
Protocol ID of BaiBao changed from 80 to 43
Protocol ID of PPLive changed from 81 to 44
```
 - 新しい SCA BB バージョンは、前の SCA BB バージョンでインストールされたデフォルトの Dynamic Signature Script (DSS) ファイル（「[デフォルト DSS ファイル](#)」 [p.7-45] を参照）を使用しません。
 - 新規バージョンのプロトコルパックが使用可能な場合、製品のインストール後にこれをインストールします（「[Network Navigator を使用したプロトコルパックのインストール](#)」 [p.4-15] を参照）。新規製品のインストール時に古いプロトコルパックをインストールしないでください。

SCA BB Service Configuration Utility のアップグレード

ステップ 1 新バージョンの SCA BB Service Configuration Utility、servconf を空のディレクトリにインストールします。

「SCA BB コンフィギュレーションユーティリティのインストール」 [p.4-8] を参照してください。

プロトコルパックのインストール方法

SCA BB は、トラフィック フローの分類で、ステートフル レイヤ 7 機能を使用します。

トラフィック フローがシステムで処理される際に、レイヤ 3 のセットに従ったシグニチャ ID がこのフローの特性を表すレイヤ 7 パラメータ (シグニチャ) に割り当てられます。一般的に、これらのシグニチャは SCA BB に組み込まれます。

変化を続けるプロトコル環境で迅速な応答を可能にするために、SCA BB はシグニチャを動的にアップデートできるように拡張されました。プロトコル サポート プラグインを動作中のシステムにロードして、システムの安定性を損わずに (既存のソフトウェア コンポーネントのアップデートが不要)、サービス ダウンタイムなしでシステムのプロトコル サポートを強化することができます。

プロトコルパック

シスコでは、SCA BB 用の新規および改良されたプロトコル シグニチャを含むプロトコルパックを定期的に発行しています。一般的なプロトコルパックは、ネットワーク ワーム、一般的なピアツーピア アプリケーション、および他の関連プロトコルを検出するシグニチャを含むファイルです。SCE プラットフォームへのロード中に、これらのシグニチャが SCA BB 分類能力を改善します。



(注) PQI がすでにプラットフォームにインストールされている場合のみ、SCE プラットフォームにプロトコルパックをインストールすることができます。

SCA BB のプロトコルパックは、DSS ファイルまたは SPQI ファイルのいずれかです。

- SCE プラットフォームに DSS ファイルをロードする場合、SCA BB またはプラットフォームのダウンタイムは不要です。
- SCE プラットフォームに SPQI ファイルをロードする場合、SCE アプリケーションのアップデートが必要です。
 - 中断のないアップグレードがイネーブルになっている場合 (「SLI の中断のないアップグレード」 [p.4-18] を参照)、SPQI ファイルのロード時に SCE プラットフォームのダウンタイムはありません。
 - 中断のないアップグレードがイネーブルではない場合、SPQI ファイルのロードには SCE プラットフォームに短時間のダウンタイム (最大 1 分) が必要です。この期間、ネットワーク トラフィックはプラットフォームをバイパスし、管理やレポートは行われません。



(注) 中断のないアップグレードがディセーブルになっている場合、SPQI のインストールによって、すべてのサブスクリバのパッケージ ID、リアルタイム モニタリング フラグ、クォータ設定値が失われる可能性があります。サブスクリバには、これらのプロパティのデフォルト値が割り当てられます。

プロトコルのアップデート

- プロトコルパックの配布 (p.4-14)
- プロトコルパックのバージョン互換性確認 (p.4-14)
- Network Navigator を使用したプロトコルパックのインストール (p.4-15)

プロトコルパックの配布

SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストールには、次のいずれかを使用します。

- SCA BB Service Configuration Utility についての情報 (p.13-2)
- Network Navigator ツール。「単一の SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストール」 [p.4-15] を参照してください。



(注)

プロトコルパックを SPQI ファイルにインストールすると、中断のないアップグレード CLI コマンドを使用して、中断のないアップグレード オプションをイネーブルにして設定することができます（「SLI の中断のないアップグレード」 [p.4-18] を参照）。

ツールまたはユーティリティで以下のステップを実行します。

1. SCE プラットフォームから現在のサービス コンフィギュレーションを取得して（任意で）ユーザが指定するフォルダにバックアップ コピーを格納します。
2. DSS または SPQI ファイルにあるシグニチャをサービス コンフィギュレーションにインポートします。これにより、すでにサービス コンフィギュレーションにインポートされた DSS が上書きされます。
3. バディ プロトコル属性（既存プロトコルに指定される属性）を含む各新規シグニチャの場合（「バディ プロトコル」 [p.12-4] を参照）は、バディ プロトコルを含む全サービスに新規シグニチャを追加します。
4. プロトコルパックが SPQI ファイルの場合、SCE アプリケーションが置き換えられます。この場合、SCE プラットフォーム サービスに（最大 1 分の）短いダウンタイムが発生します。
5. 新規サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。

プロトコルパックが SPQI ファイルであり、中断のないアップグレード オプションがイネーブルになっている場合、「中断のないアップグレードの CLI コマンド」 (p.4-19) を使用してアップグレードの進捗をモニタすることができます。

プロトコルパックのバージョン互換性確認

プロトコルパックは、特定バージョンの SCE プラットフォームでのみ互換性があります。プロトコルパックの作業時には、プロトコルバージョンが SCE アプリケーションバージョンと一致していることを確認してください。たとえば、SCE アプリケーションバージョン 3.1.0 上では 3.1.0 用のプロトコルパックのみを使用します。

各プロトコルパックのバージョン互換性情報は、プロトコルパックのリリース ノートに含まれています。

ステップ 1 `servconf` の正しいバージョンがインストールされていて正常に実行中であることを確認します。

- コマンドプロンプトから `servconf --version` を入力します。
- **Enter** キーを押します。

ユーティリティのバージョンがプロトコルパックのバージョンと一致しているはずですが。

ステップ2 SCE アプリケーションの正しいバージョンがインストールされていることを確認します。

- SCE プラットフォームの CLI プロンプト (SCE#) で、**show version** と入力します。
- **Enter** キーを押します。

アプリケーションのバージョンがプロトコルパックのバージョンと一致しているはずですが。

ステップ3 サービス コンフィギュレーション (PQB) が SCE プラットフォームに適用されていることを確認します。

- Console で、現在の PQB を取得して表示します。

Network Navigator を使用したプロトコルパックのインストール

Network Navigator により、プロトコルパックを簡単にインストールすることができます。

プロトコルパックは、選択された 1 つ以上のサイトにある、1 つ、複数、またはすべての SCE プラットフォームにインストール可能です。

- [単一の SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストール \(p.4-15\)](#)
- [複数の SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストール \(p.4-17\)](#)
- [プロトコルパックのインストール確認 \(p.4-17\)](#)

単一の SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストール

手順の概要

1. Site Manager ツリーで、プロトコルパックをインストールする SCE を右クリックします。
2. 表示されるポップアップメニューから、**Update Dynamic Signature Pack** を選択します。
3. **Browse** をクリックします。
4. Files of type ドロップダウンリストから、インストールするファイルに応じて ***.spqi** または ***.dss** を選択します。
5. インストールするファイルをブラウズします。
6. **Open** をクリックします。
7. (推奨) **Backup the current configuration** チェック ボックスをオンにして、**Browse** をクリックし、バックアップファイルを選択します。
8. **Finish** をクリックします。
9. 適切なパスワードを入力します
10. **Update** をクリックします。

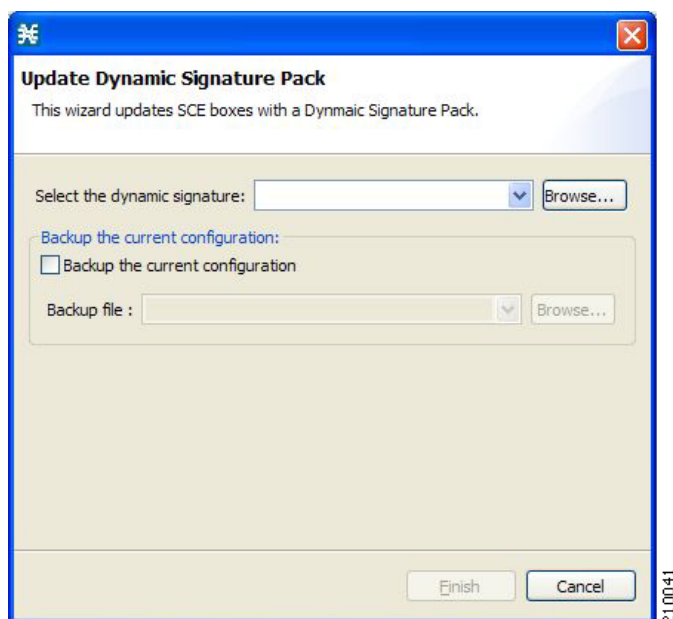
手順の詳細

ステップ1 Site Manager ツリーで、プロトコルパックをインストールする SCE を右クリックします。

ステップ2 表示されるポップアップメニューから、**Update Dynamic Signature Pack** を選択します。

Update Dynamic Signature Pack ダイアログ ボックスが表示されます。

図 4-6



ステップ3 **Browse** をクリックします。

Select file ダイアログ ボックスが表示されます。

ステップ4 Files of type ドロップダウン リストから、インストールするファイルに応じて ***.spqi** または ***.dss** を選択します。

ステップ5 インストールするファイルをブラウズします。

ステップ6 **Open** をクリックします。

Select file ダイアログ ボックスが閉じます。

ステップ7 (推奨) **Backup the current configuration** チェック ボックスをオンにして、**Browse** をクリックし、バックアップ ファイルを選択します。

ステップ8 **Finish** をクリックします。

Password Management ダイアログボックスが表示されます。

ステップ9 適切なパスワードを入力します。

詳細は、「パスワード管理」(p.5-10) を参照してください。

ステップ10 **Update** をクリックします。

Password Management ダイアログボックスが閉じます。

Update Dynamic Signature Pack ダイアログ ボックスが表示されます。

SCE プラットフォームのサービス コンフィギュレーションがアップデートされます。

複数の SCE プラットフォームへのプロトコルパックのインストール

- ステップ 1** Site Manager ツリーで、プロトコル パックをインストールするサイトまたは SCE デバイスを選択し、右クリックします。
- ステップ 2** 表示されるポップアップメニューから、**Update Dynamic Signature Pack** を選択します。
- Update Dynamic Signature Pack ダイアログ ボックスが表示されます。
- ステップ 3** インストールするプロトコルパックを選択します。
- ステップ 4** (推奨) **Backup the current configuration** チェック ボックスをオンにして、バックアップディレクトリを選択します。



(注) バックアップ ファイルの名前は、**backupPolicy_<SCE platform IP address>.pqb** になります。

- ステップ 5** **Finish** をクリックします。
- 個別の Password Management ダイアログ ボックスが選択した SCE デバイスごとに表示されます。
- ステップ 6** 各 SCE デバイスに対して、パスワードを入力して **Update** をクリックします。
- プロトコルパックが順番に各 SCE プラットフォームにインストールされます。

プロトコルパックのインストール確認

- ステップ 1** SCE プラットフォームの CLI プロンプト (SCE#) で、**show version** と入力します。
- ステップ 2** **Enter** キーを押します。
- SCE プラットフォームで動作中の OS バージョンが応答に表示されます。これには、インストール済のプロトコルパックに関する情報が含まれています。
- ステップ 3** SCE プラットフォームから PQB を取得して Console を使用してこれを表示します。
- プロトコルパックからの新規プロトコルがサービス コンフィギュレーションに追加されていることを確認します。
- プロトコルパックのインストールが失敗した場合、その原因として考えられる問題と解決方法は次のとおりです。
- JRE のバージョンが欠落しているか、または不適切 — 正しいバージョンの JRE をインストールします ([「Java ランタイム環境のインストール」](#) [p.4-4] を参照)。
 - SCE プラットフォーム上の SCE アプリケーション バージョンが欠落しているか、または不適切 — 正しい SCE アプリケーションがインストールされていることを確認します ([「プロトコルパックのバージョン互換性確認」](#) [p.4-14] を参照)。

- SCE プラットフォームにサービス コンフィギュレーション (PQB) が適用されていない — Console を使用して新規 PQB を作成し、適用します。
- `servconf` が PQB への新規シグニチャのインポートに失敗した — `servconf` 実行中に `--force-signature` アップデートシグニチャ オプションを使用します。

シスコに問題を報告する場合は、`<user.home>\p-cube\servconf.log` にある `servconf` ログ ファイルを添付してください。Windows では、このファイルは通常、`C:\Documents and Settings\<username>\p-cube\servconf.log` にマップされています。

SLI の中断のないアップグレード

中断のないアップグレードは、サービス ダウンタイムなしで SCE プラットフォームにあるソフトウェア コンポーネントをアップグレードする SCA BB の手法です。

- 中断のないアップグレードは、SCE 200 および SCE 1000_2U プラットフォームで使用可能です。
- 中断のないアップグレードは、SCE 1000_1.5U プラットフォームで使用できません。

中断のないアップグレードがイネーブルの場合、SPQI ファイルのインストール中に分類、レポート、および管理が中断しません（「プロトコルパックのインストール方法」[p.4-13] を参照）。Console または `servconf` (SCA BB Service Configuration Utility) を使用して SPQI ファイルをインストールすることができます。SPQI ファイルは、必要な (SLI) ファイルを含むパッケージです。新規サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームロードすると、次のことが実行されます。

- 新規アプリケーションがすべての新規フローとバンドルを処理します。
- 古いアプリケーションが既存のフロー（および既存のフローのバンドルに属する新規フロー）の処理を継続します。
- 両方のアプリケーションで使用可能なメモリを共有します。

古いフローが終了するか停止するまで、中断のないアップグレードは進行中と見なされます。中断のないアップグレード処理をバインドするために、古いアプリケーションでまだ実行中のすべてのフローを明示的に停止させる基準を設定することができます。そのような基準には次の 2 種類があります。

- 処理が開始してから指定の期間が経過したとき
- 古いフローの数が指定したしきい値を下回ったとき

最初の基準のデフォルト値は 60（分）です。2 番目の基準のデフォルト値はゼロ（フロー）です。つまり、1 時間以上経過したあとで置換操作が完了し、1 時間経過するまで古いフローを停止できないことが保証されています（ただし、古いフローが自然に終了した場合はこれよりも早くなります）。

これらの基準は CLI コマンドで設定可能です。

マニュアル コマンドを使用して古いフローを明示的に停止させることができます。

ライン インターフェイス コンフィギュレーション モードの開始

- 中断のないアップグレードの CLI コマンド (p.4-19)
- 中断のないアップグレードの CLI コマンドに関する説明 (p.4-19)

中断のないアップグレードの CLI コマンド

SCE プラットフォームの CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用して中断のないアップグレードの設定、モニタ、管理を行うことができます。SCE プラットフォーム CLI の詳細については、『Cisco Service Control Engine (SCE) CLI Command Reference』を参照してください。

ここに示すコマンドについては、次のセクションで説明します。

以下の CLI コマンドを使用して、中断のないアップグレードを完了させる基準を設定します。

```
replace completion time
<minutes>
no replace completion time
default replace completion time
replace completion num-flows
<num>
no replace completion num-flows
default replace completion num-flows
```

これらのコマンドは、ライン インターフェイス コンフィギュレーション コマンドです。これらのコマンドを実行するには、ライン インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始して、SCE(config if)# プロンプトを表示する必要があります。

中断のないアップグレードの CLI コマンドに関する説明

以下の表では、前のセクションで挙げた中断のないアップグレードの CLI コマンドについて説明しています。

表 4-1 中断のないアップグレードの CLI コマンド

コマンド	説明
replace completion time <minutes>	古いフローのすべてを停止して中断のないアップグレードを完了する時間基準を設定します。 値ゼロを指定すると、この基準がディセーブルになります。中断のないアップグレードは、フロー数の基準に合致した場合のみ完了します。
no replace completion time	中断のないアップグレードを完了する時間基準をゼロに設定します。
default replace completion time	置換操作を完了する時間基準をデフォルト値の 60 にリセットします。
replace completion num-flows <num>	中断のないアップグレード操作を完了するためのフロー数基準を設定します。 旧フローの数がこの基準の指定値を下回ると、残りのフローが停止されて、中断のないアップグレードが完了します。
no replace completion num-flows	中断のないアップグレードを完了するためのフロー数基準をゼロに設定します。
default replace completion num-flows	中断のないアップグレードを完了するためのフロー数基準をデフォルト値のゼロにリセットします。

表 4-1 中断のないアップグレードの CLI コマンド (続き)

コマンド	説明
<code>show applications slot <num>replace</code>	現在の中断のないアップグレード状態を示します。 <ul style="list-style-type: none"> 現在の交換ステージ 現在の完了基準 現在の完了ステータス (経過時間および各トラフィック プロセッサ上のフロー数) アップグレードかダウングレードか 予備メモリの値
<code>application slot <num>replace force completion</code>	現在の中断のないアップグレードプロセスを完了させます (旧フローをすべて停止させます)。

ステップ 1 SCE プラットフォームの CLI プロンプト (SCE#) で、**configure** を入力します。

ステップ 2 **Enter** キーを押します。

SCE(config)# プロンプトが表示されます。

ステップ 3 **interface LineCard 0** を入力します。

ステップ 4 **Enter** キーを押します。

SCE(config if)# プロンプトが表示されます。



(注) 次の 2 つの CLI コマンドは、EXEC モード コマンドです。



(注) 中断のないアップグレードの進捗をモニタするには、以下の CLI コマンドを使用します。

```
show applications slot <num>replace
```



(注) 中断のないアップグレードを即座に完了させるには、以下の CLI コマンドを使用します。

```
application slot <num>replace force completion
```

Console の起動

SCAS BB Console Setup ウィザードが、Console のショートカットをスタートメニューに追加します。

ステップ 1 Start > All Programs > Cisco SCA > SCA BB Console 3.1.0 > SCA BB Console 3.1.0 の順番に選択します。

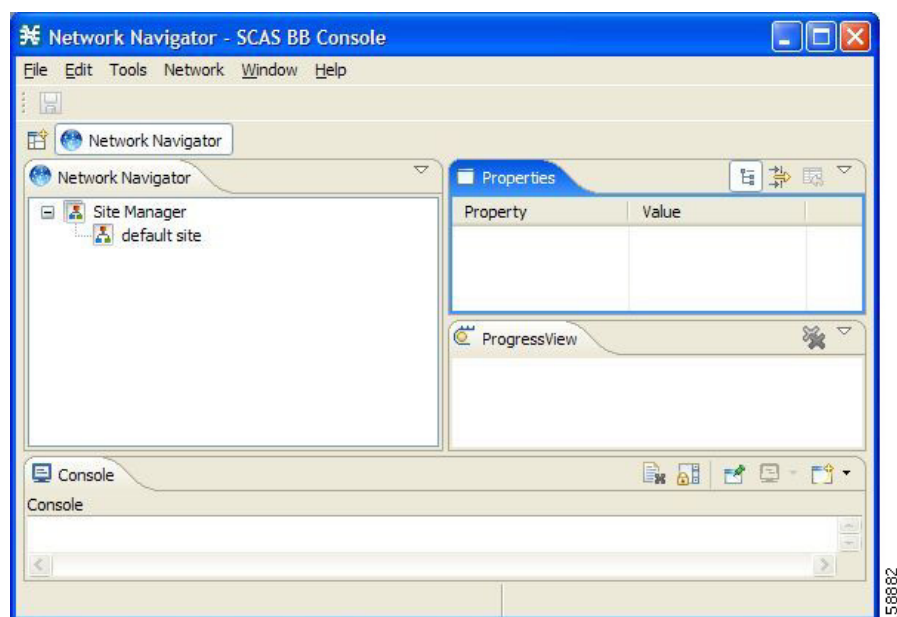
Cisco Service Control SCAS BB Console のスプラッシュ画面が表示されます。

図 4-7



Console のロード後、Console のメイン ウィンドウが表示され、Network Navigator ツールが開きます。

図 4-8





(注) Console を閉じる際に、開いているツールとアクティブなツールが記憶されるので、Console を次に起動させるときに適用されます。

Console の使用方法

Console は SCA BB のフロントエンドです。Console を使用して、SP がクライアントに提供するサービスを設定します。

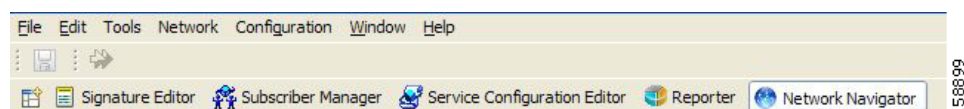
Console は次のツールで構成されています。

- Network Navigator ツール
- Service Configuration Editor ツール
- Signature Editor ツール
- Subscriber Manager GUI ツール
- Reporter ツール

Console GUI にはメニュー バーと標準ツール バーがあります。ツールバーの下には、開いている Console ツールのボタンを示す別のバーがあります。ツールを起動すると、このバーにボタンが追加されます。開いているツールを切り替えるには、バー上の該当ボタンをクリックします。

Network Navigator ツール

図 4-9



(注) Console ウィンドウのタイトルには、アクティブなツールとアクティブなサービス コンフィギュレーションが表示されます。

Network Navigator により、Cisco Service Control ソリューションの一部であるすべてのローカルおよびリモート デバイスのシンプルなモデルを作成し、管理することができます。

Network Navigator についての詳細は、「[Network Navigator の使用](#)」(p.5-1) を参照してください。

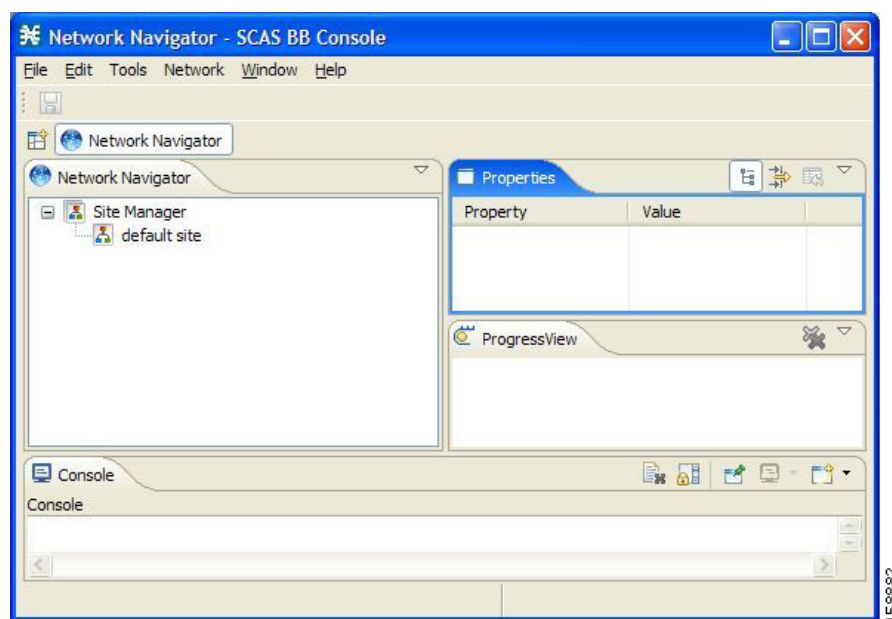
- [Network Navigator ツールの開き方](#) (p.4-23)
- [Network Navigator ツールの閉じ方](#) (p.4-23)

Network Navigator ツールの開き方

ステップ 1 Console のメインメニューから **Tools > Network Navigator** の順番に選択します。

Network Navigator ツールが開きます。

図 4-10



Network Navigator ツールの閉じ方

ステップ 1 **Network Navigator** ボタンを右クリックします。

ステップ 2 表示されるポップアップメニューから、**Close** を選択します。

Network Navigator ツールが閉じます。

Service Configuration Editor ツール

Service Configuration Editor は、サービス コンフィギュレーションを作成できるツールです。サービス コンフィギュレーションは、SCE プラットフォームでのネットワーク トラフィックの分析方法、トラフィックに適用される規則、これらの規則を適用するために SCE プラットフォームが実行しなければならないアクションを定義するデータ構造です。

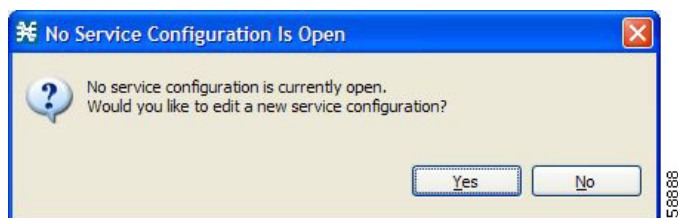
このマニュアルの大半は、Service Configuration Editor の使用方法について説明しています。「[Service Configuration Editor の使用](#)」(p.6-1) を参照してください。

Service Configuration Editor ツールの開き方

ステップ 1 Console のメインメニューから **Tools >Service Configuration Editor** の順番に選択します。

No Service Configuration Is Open ダイアログボックスが表示されます。

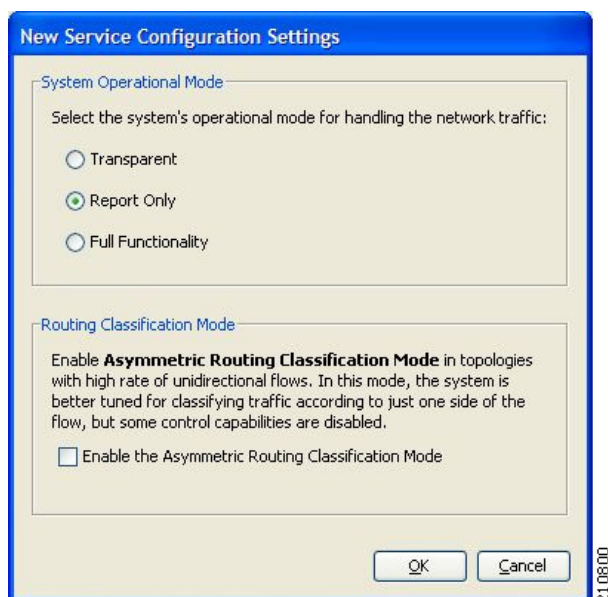
図 4-11



ステップ 2 **Yes** をクリックします。

New Service Configuration Settings ダイアログボックスが表示されます。

図 4-12



ステップ 3 **System Operational Mode** オプション ボタンの 1 つを選択します。

- **Transparent** — システムは RDR を生成せず、ネットワーク トラフィックにアクティブな規則を適用しません。
- **Report only** — システムは RDR の生成のみを実行します。ネットワーク トラフィックには、アクティブな規則は適用されません。
- **Full Functionality** — システムはアクティブな規則をネットワーク トラフィックに適用し、レポート機能を実行します（つまり、RDR を生成します）。



(注) システムの動作モードはいつでも変更できます。

- ステップ 4** 非対称ルーティング分類モードに切り替えるために、**Enable the Asymmetric Routing Classification Mode** チェック ボックスをオンにします (単方向フローの比率が高いシステムの場合に強く推奨します)。

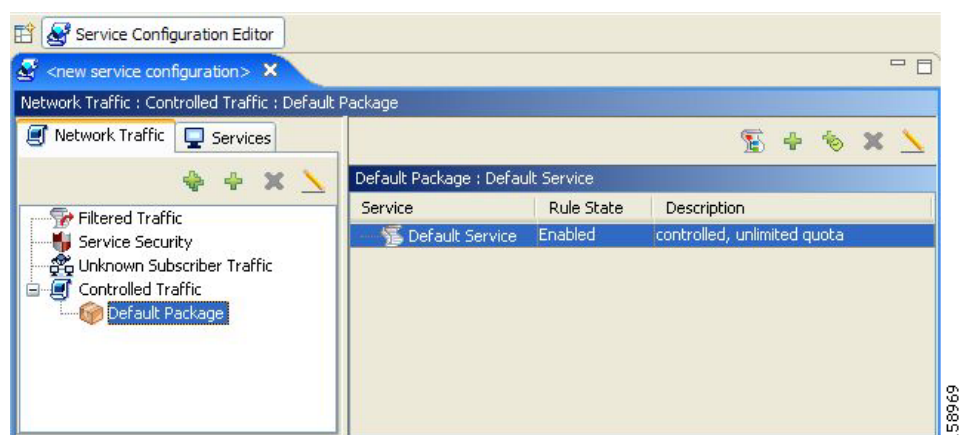


(注) サービス コンフィギュレーションの作成後にはルーティング分類モードを変更しないことを推奨します。変更した場合は、サービス コンフィギュレーション データが失われるからです (ルーティング分類モードについては、「[非対称ルーティング分類モード](#)」 [p.10-34] を参照)。

- ステップ 5** **OK** をクリックします。

デフォルトのサービス コンフィギュレーションが **Service Configuration Editor** で開きます。

図 4-13



Service Configuration Editor ツールの閉じ方

- ステップ 1** **Service Configuration Editor** ボタンを右クリックします。
- ステップ 2** 表示されるポップアップ メニューから、**Close** を選択します。
- Service Configuration Editor ツールが閉じます。

Signature Editor ツール

Signature Editor は、SCA BB でプロトコルおよびプロトコル シグニチャの追加と変更が可能なファイルを作成し、変更することができるツールです。

Signature Editor についての詳細は、「[Signature Editor の使用方法](#)」(p.12-1) を参照してください。

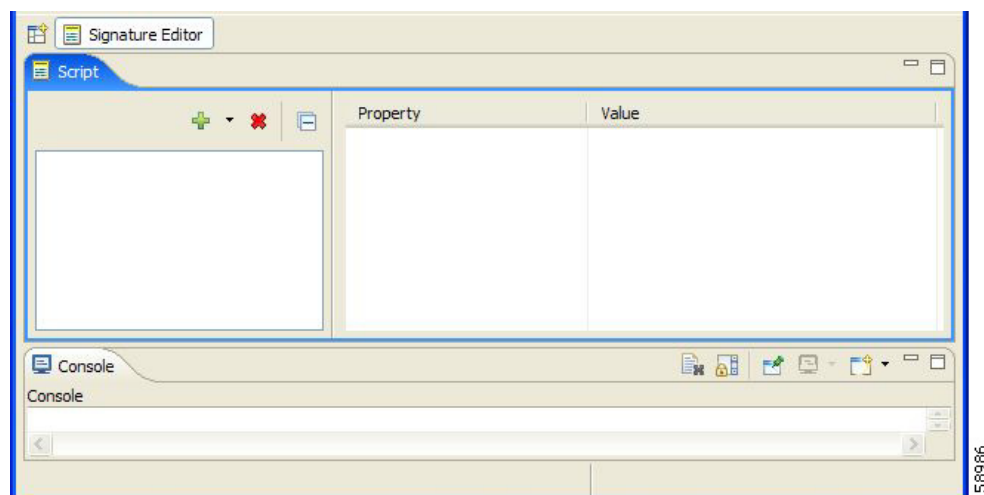
- [Signature Editor ツールの開き方](#) (p.4-26)
- [Signature Editor ツールの閉じ方](#) (p.4-26)

Signature Editor ツールの開き方

ステップ 1 Console のメインメニューから **Tools >Signature Editor** の順番に選択します。

Signature Editor ツールが開きます。

図 4-14



Signature Editor ツールの閉じ方

ステップ 1 **Signature Editor** ボタンを右クリックします。

ステップ 2 表示されるポップアップメニューから、**Close** を選択します。

Signature Editor ツールが閉じます。

Subscriber Manager GUI ツール

Subscriber Manager (SM) GUI は、SCMS-SM に接続してサブスクリイバを管理し、サブスクリイバにパッケージを割り当て、サブスクリイバパラメータを編集し、マニュアルでサブスクリイバを追加することのできるツールです。

SCMS-SM への接続および SM GUI の使用方法に関する詳細は、「[Subscriber Manager の GUI ツールの使用方法](#)」(p.11-1) を参照してください。

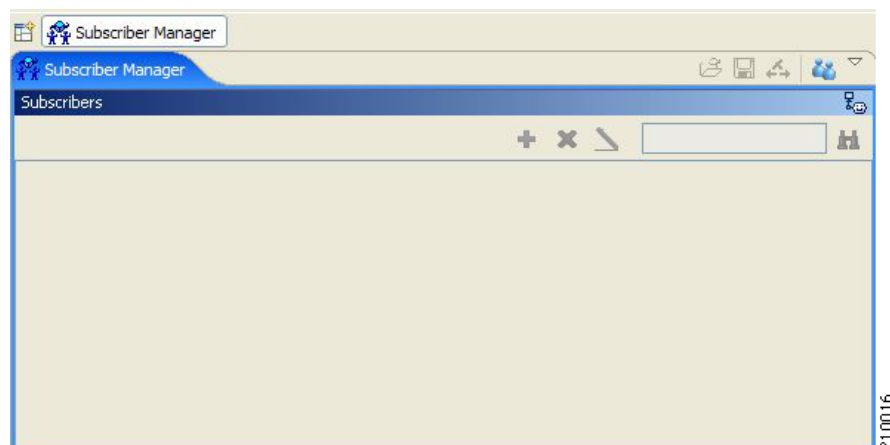
SCMS-SM の詳細については、『*Cisco Service Control Management Suite Subscriber Manager User Guide*』を参照してください。

SM GUI ツールの開き方

ステップ 1 Console のメインメニューから **Tools >Subscriber Manager** の順番に選択します。

SM GUI ツールが開きます。

図 4-15



SM GUI ツールの閉じ方

ステップ 1 **Subscriber Manager** ボタンを右クリックします。

ステップ 2 表示されるポップアップメニューから、**Close** を選択します。

SM GUI ツールが閉じます。

Reporter ツール

Cisco Service Control Application (SCA) Reporter は、Cisco Service Control Management Suite (SCMS) Collection Manager (CM) RDR データベースに問い合わせ、結果を図や表に表示させることができます。このツールは、ネットワークで使用するアプリケーションおよびサブスクリバの動作やリソース消費の把握に役立ちます。また、各規則の有効性や、ネットワークに実装した場合の影響を評価する際にも役立ちます。レポートの表、図での表示、エクスポート、保存、外観の編集ができます。

Console 内では、SCA Reporter をスタンドアロンで実行することも、Reporter ツール内部で実行することも可能です。SCA Reporter の詳細については、『Cisco Service Control Application Reporter User Guide』を参照してください。

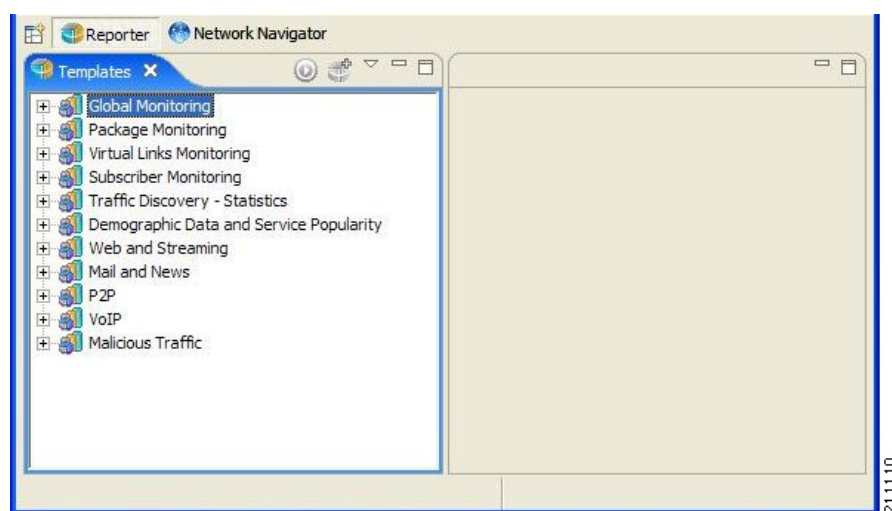
- Reporter ツールの開き方 (p.4-28)
- Reporter ツールの閉じ方 (p.4-29)

Reporter ツールの開き方

ステップ 1 Console のメインメニューから **Tools >Reporter** の順番に選択します。

Reporter ツールが開きます。

図 4-16



(注)

SCA Reporter を使用すると、Console がデータベースに接続されている場合にだけ、レポートを生成できます（「データベースの SCA Reporter へのアクセス」 [p.5-25] を参照）。

Reporter ツールの閉じ方

ステップ 1 Reporter ボタンを右クリックします。

ステップ 2 表示されるポップアップメニューから、**Close** を選択します。

Reporter ツールが閉じます。

オンラインヘルプへのアクセス

Console からこのユーザガイドの各部分にアクセスすることができます。

- [オンラインヘルプへのアクセス \(p.4-29\)](#)
- [オンラインヘルプの検索 \(p.4-29\)](#)

オンラインヘルプへのアクセス

ステップ 1 Console のメインメニューから **Help >Help Contents** の順番に選択します。

オンラインヘルプが別のウィンドウで開きます。

オンラインヘルプの検索

現在のツールからもオンラインヘルプを検索することができます。

手順の概要

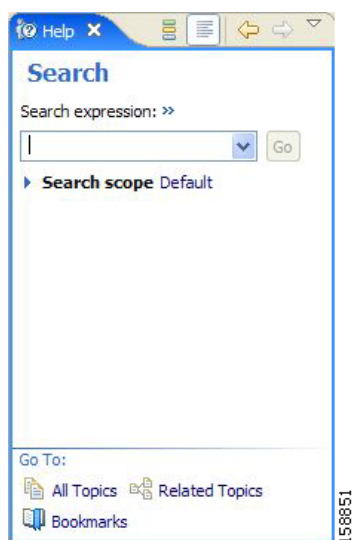
1. Console のメインメニューから **Help >Search** の順番に選択します。
2. 単語、句、またはさらに複雑な検索表現を **Search expression** フィールドに入力します。
3. **Go** をクリックします。
4. ヘルプ項目をクリックして、内容を表示させます。
5. Help 画面の下部にある該当リンクをクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 Console のメインメニューから **Help >Search** の順番に選択します。

現在のツールの隣に、Help 画面が開きます。

図 4-17



ステップ 2 単語、句、またはさらに複雑な検索表現を **Search expression** フィールドに入力します。

Go ボタンがイネーブルになります。



(注) 検索表現の作成方法についての説明を表示するには、>> (**Expand**) をクリックします。

ステップ 3 **Go** をクリックします。

検索表現を含むヘルプ項目が **Local Help** の下に一覧表示されます。

ステップ 4 ヘルプ項目をクリックして、内容を表示させます。

あとで参照できるように項目にブックマークを付けることができます。

ステップ 5 Help 画面の下部にある該当リンクをクリックすると、次の部分への切り替えを行うことができます。

- All topics
- Related topics
- Bookmarks

Console のクイックスタート

このクイック スタート セクションは、初めて Console を使うときに役立ちます。SCE デバイスをデフォルトのサイトに追加して、デフォルトのサービス コンフィギュレーションを SCE に適用します。

ステップ 1 Console を起動します。

Start > All Programs > Cisco SCA > SCA BB Console 3.1.0 > SCA BB Console 3.1.0 の順番に選択します。

ステップ 2 Network Navigator を開きます。

Console のメイン メニューから **Tools > Network Navigator** の順番に選択します。

このステップでは、ネットワーク デバイスの操作用に Console を設定します。



(注)

Console を最初に起動すると、Network Navigator ツールが開きます。

Network Navigator 画面に表示されたデフォルト サイトを確認できます。

ステップ 3 SCE デバイスをデフォルト サイトに追加します。

- a. デフォルト サイトを右クリックして、表示されるポップアップ メニューから、**New > SCE** の順番に選択します。

Create new SCE ウィザードが表示されます。

Address フィールドに、SCE プラットフォームの実際の IP アドレスを入力します。

- b. **Finish** をクリックします。

Create new SCE ウィザードが閉じます。

新規デバイスがサイトに追加されます。

ステップ 4 SCE プラットフォーム バージョンと動作状態をチェックします。

- a. SCE デバイスを右クリックして、表示されるポップアップ メニューから、**Online Status** を選択します。

Password Management ダイアログボックスが表示されます。

- b. SCE を管理するためのユーザ名とパスワードを入力して、**Extract** をクリックします。

SCE オンライン ステータスが取得されます。

- c. システムおよびアプリケーション バージョンが正しいことを確認し、動作ステータスが **Active** になっていることを確認します。

ステップ 5 Service Configuration Editor を開きます。

- Console のメイン メニューから **Tools > Service Configuration Editor** の順番に選択します。


Service Configuration Editor が開きます。

No Service Configuration Is Open ダイアログ ボックスが表示されます。

ステップ6 新しいサービス コンフィギュレーションを作成します。

- a. No Editor Is Open ダイアログボックスで **Yes** をクリックします。
New Service Configuration Settings ダイアログボックスが表示されます。
- b. **OK** をクリックします。
デフォルトのサービス コンフィギュレーションが Service Configuration Editor で開きます。

ステップ7 サービス コンフィギュレーションを SCE プラットフォームに適用します。

- a. ツールバーから、 (**Apply Service Configuration to SCE Devices**) を選択します。
Password Management ダイアログボックスが表示されます。
 - b. SCE を管理するためのユーザ名とパスワードを入力して、**Apply** をクリックします。
サービス コンフィギュレーションが SCE プラットフォームに適用されます。
-