



Cisco Service Control Application Reporter ユーザ ガイド

Cisco Service Control Application Reporter User Guide

リリース 3.6.x

2010 年 4 月 21 日

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意
(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。

本書は、米国シスコシステムズ発行ドキュメントの参考和訳です。
リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。
あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコシステムズおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任は一切負わないものとします。

CCDE, CCENT, CCSI, Cisco Eos, Cisco Explorer, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco SensorBase, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco TrustSec, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco:Financed (Stylized), Cisco Store, Flip Gift Card, and One Million Acts of Green are service marks; and Access Registrar, Aironet, AllTouch, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Follow Me Browsing, GainMaker, iLynX, IOS, iPhone, IronPort, the IronPort logo, Laser Link, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1002R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco Service Control Application Reporter ユーザガイド

© 2010 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

Copyright © 2010, シスコシステムズ合同会社.

All rights reserved.



CONTENTS

このマニュアルについて	ix
概要	ix
マニュアルの変更履歴	ix
マニュアルの構成	x
関連資料	x
表記法	xi
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	xii

CHAPTER 1

Cisco Service Control の概要	1-1
概要	1-1
Cisco Service Control ソリューション	1-1
ブロードバンド サービス プロバイダー向けのサービス コントロール	1-2
Cisco Service Control の機能	1-2
SCE プラットフォームの説明	1-3
管理および収集	1-4
SCE によるネットワーク管理	1-5
サブスライバ管理 : OSS と SCE プラットフォーム間のブリッジング	1-5
サービス コンフィギュレーションの管理	1-6
データ収集の実行	1-6

CHAPTER 2

使用する前に	2-1
概要	2-1
システム コンポーネント	2-1
システム要件	2-2
Windows 環境での SCA Reporter のインストール	2-3
Windows 環境での SCA Reporter のインストール	2-3
Windows 環境での SCA Reporter のアンインストール	2-6
Linux 環境での SCA Reporter のインストール	2-8
Linux 環境での SCA Reporter のインストール	2-8
Linux 環境での SCA Reporter のアンインストール	2-8
SCA Reporter の起動	2-9
SCA Reporter の設定	2-11
データベース接続の管理	2-11

データベース接続の追加	2-11
データベース接続のアクティブ化	2-14
SCE プラットフォームの IP アドレスの設定	2-15
グラフ カラーの設定	2-16
カラー セットの使用	2-16
1 つの凡例項目のカラーの変更	2-18
グラフの凡例の設定	2-21
[Hierarchy] ビューの設定	2-22
SCA Reporter の詳細オプションの設定	2-23
オンライン ヘルプの使用	2-23
オンライン ヘルプの利用方法	2-24
オンライン ヘルプの検索の使用	2-24
クイック スタート : SCA Reporter を使用する前に	2-25
最初のレポートの作成	2-25
最初のレポートの処理	2-31

CHAPTER 3

Cisco SCA Reporter の使用方法 3-1

概要	3-1
ビューを使用した Reporter のナビゲート	3-1
メニュー項目の表示	3-2
プロパティの設定	3-2
[Properties] ビュー	3-3
[Properties] ビューのプロパティ表示の変更方法	3-3

CHAPTER 4

レポート インスタンスの管理 4-1

概要	4-1
新しいレポート インスタンスの作成	4-2
レポート ビュー ツールバーの使用	4-6
お気に入りへのレポート インスタンスの追加	4-6
既存のレポート インスタンスの修正	4-7
レポート インスタンスのプロパティ設定	4-7
既存のレポート インスタンスの複製	4-9
既存のレポート インスタンスの名前変更	4-9
レポート インスタンスの削除	4-10
お気に入りからのレポート インスタンスの削除	4-10
レポートのグラフのタイトル修正	4-10

CHAPTER 5

レポートの処理	5-1	
概要	5-1	
レポート処理	5-2	
レポート テンプレートおよびインスタンスのフィルタリング	5-4	
レポート テンプレートおよびインスタンスのフィルタ 処理方法	5-4	
フィルタのクリア方法	5-5	
レポートの生成	5-5	
非対称ルーティング分類モードで生成できるレポート タイプの表示方法	5-5	
レポート インスタンスを選択してレポートを生成する方法	5-6	
複数のレポートの生成方法	5-6	
グラフ項目階層の管理	5-7	
階層モードの設定方法	5-8	
階層の操作	5-8	
レポートの表示	5-10	
グラフ表示の調整	5-11	
グラフ表示のプロパティの設定	5-12	
グラフの外見の変更	5-13	
グラフ タイプの変更	5-13	
グラフィカル表示の変更	5-14	
グラフのカラーの変更	5-14	
項目のズーム	5-16	
2次元グラフのズーム イン	5-16	
ズーム インされたグラフのドラッグ	5-16	
グラフのズーム アウト	5-16	
ズームのリセット	5-16	
グラフの凡例の管理	5-17	
グラフの凡例の移動	5-17	
グラフの凡例の非表示	5-17	
レポート出力の管理	5-17	
レポートの印刷	5-18	
電子メールでレポートを送信	5-19	
レポートのエクスポート	5-20	

CHAPTER 6

SCA Reporter の CLI	6-1
概要	6-1
CLI の概要	6-1
レポートのスケジューリング	6-1
構文と使用法	6-2

コマンドラインの使用法	6-2
コマンドライン スイッチ	6-3
コマンドライン オプション	6-4
レポート インスタンスでの Reporter コマンドの生成方法	6-5
レポート テンプレートでの Reporter コマンドの生成方法	6-7

APPENDIX A

SCA Reporter テンプレートのインストールおよびアップグレード A-1

概要	A-1
レポート テンプレートのインストール	A-1
レポート テンプレートのアップグレード	A-9

APPENDIX B

トラブルシューティング B-1

概要	B-1
この付録の使用法	B-1
一般的なトラブルシューティング	B-2
セットアップ エラーのトラブルシューティング	B-2
コマンドライン インターフェイスによるトラブルシューティング	B-2
パラメータ定義エラーのトラブルシューティング	B-3
システム状態の確認	B-4
エラー ログの表示	B-4
インストールされているレポート テンプレートのバージョンの表示	B-5

APPENDIX C

SCA BB Console のツールとしての SCA Reporter C-1

概要	C-1
SCA BB Console での SCA Reporter ツールの使用方法	C-2

APPENDIX D

SCA Reporter テンプレート D-1

概要	D-1
レポート テンプレートに関する情報	D-2
レポート インスタンスのプロパティ	D-3
モニタリング レポートに関する情報	D-5
粒度	D-6
メトリックの使用	D-7
トラフィック ディスカバリ レポートに関する情報	D-7
レポートの基準	D-8
順序プロパティ	D-8
Global Monitoring テンプレート グループ	D-8

Package Monitoring テンプレート グループ	D-9
Virtual Links Monitoring テンプレート グループ	D-10
Subscriber Monitoring テンプレート グループ	D-11
Traffic Discovery : Statistics テンプレート グループ	D-12
Demographic Data and Service Popularity レポート テンプレート グループ	D-13
Web and Streaming レポート テンプレート グループ	D-14
Mail and News レポート テンプレート グループ	D-15
P2P レポート テンプレート グループ	D-16
VoIP レポート テンプレート グループ	D-16
Malicious Traffic テンプレート グループ	D-18
IPv6 レポート テンプレート グループ	D-18
RDR とレポートの間でのマッピング	D-19



このマニュアルについて

概要

ここでは、『Cisco Service Control Application Reporter ユーザガイド』の対象読者、その構成、および表記法について説明します。

このガイドの対象読者は、Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) を使用して日常動作のレポートを生成する、経験を積んだネットワーク管理者です。

マニュアルの変更履歴

次の変更履歴は、このマニュアルにおける変更内容を記録したものです。

表 1 マニュアルの変更履歴

リビジョン	Cisco Service Control のリリースおよび日付	変更点
OL-21065-02-J	Release 3.6.x 2010 年 4 月 21 日	このマニュアルの更新内容： <ul style="list-style-type: none">「コマンドラインの使用法」(P.2) に新しいコマンドオプションを追加「レポート インスタンスでの Reporter コマンドの生成方法」(P.5) の図を更新「レポート テンプレートでの Reporter コマンドの生成方法」(P.7) の図を更新
OL-21065-01	Release 3.6.x 2010 年 3 月 28 日	このマニュアルの初版 <ul style="list-style-type: none">「Virtual Links Monitoring テンプレート グループ」(P.10) に DOCSIS 3.0 をサポートする新しいレポート テンプレートを追加「RDR とレポートの間でのマッピング」(P.19) を更新

マニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

表 2 マニュアルの構成

セクション	タイトル	説明
1	「Cisco Service Control の概要」	Cisco Service Control ソリューションの概要、およびシステムのコンポーネントについて説明します。
2	「使用する前に」	Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) の概要について説明します。基本概念、および SCA Reporter のインストール方法と起動方法について説明します。基本用語についても説明し、「クイック スタート」の項もあります。
3	「Cisco SCA Reporter の使用方法」	SCA Reporter の基本設定および詳細設定について説明します。GUI の使用方法についても説明します。
4	「レポート インスタンスの管理」	新しいレポート インスタンスの作成や既存のレポート インスタンスの修正など、SCA Reporter の機能について説明します。
5	「レポートの処理」	グラフ表示の方法および調整など、SCA Reporter で使用できる処理について説明します。
6	「SCA Reporter の CLI」	SCA Reporter の CLI を使用してレポートを生成する方法について説明します。
A	「SCA Reporter テンプレートのインストールおよびアップグレード」	SCA Reporter テンプレートのインストール方法およびアップグレード方法について説明します。
B	「トラブルシューティング」	SCA Reporter のエラー メッセージ、その考えられる原因と解決策について説明します。
C	「SCA BB Console のツールとしての SCA Reporter」	SCA BB Console のツールとしての SCA Reporter について説明します。
D	「SCA Reporter テンプレート」	SCA Reporter テンプレートから作成されたレポート インスタンスのプロパティについて、テンプレート グループごとに説明します。

関連資料

『Cisco Service Control Application Reporter ユーザガイド』とともに、次のマニュアルを参照してください。

- 『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』
- 『Cisco Service Control Application for Broadband Reference Guide』
- 『Cisco Service Control Application for Broadband Service Configuration API Programmer Guide』

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表 3 表記法

表記法	説明
太字	コマンド、キーワード、およびユーザが入力するテキストは 太字 で表記されています。
イタリック体	参照先のマニュアル名、新規または強調用語、ユーザが値を指定する引数は、 <i>イタリック体</i> フォントで表記されています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	必ずいずれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	いずれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。 string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
courier フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システムプロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!, #	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。



(注) 「注釈」です。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



ワンポイントアドバイス 「時間の節約に役立つ操作」です。記述されている操作を実行すると時間を節約できます。



警告 「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。



CHAPTER 1

Cisco Service Control の概要

概要

この章では、Cisco Service Control ソリューションの概要を示します。Cisco Service Control の概念および機能について説明します。

また、Service Control Engine (SCE) プラットフォームのハードウェア機能、および Cisco Service Control ソリューション全体を構成するシスコ固有のアプリケーションについても簡単に説明します。

- 「Cisco Service Control ソリューション」(P.1-1)
- 「Cisco Service Control の機能」(P.1-2)
- 「SCE プラットフォームの説明」(P.1-3)
- 「管理および収集」(P.1-4)

Cisco Service Control ソリューション

Cisco Service Control ソリューションは、サービス プロバイダーが直面するさまざまなサービス コントロールの課題を解決するハードウェア、および特定のソフトウェア ソリューションを組み合わせることで実現されます。サービス プロバイダーは SCE プラットフォームを使用して、インターネットおよび IP トラフィックの分類、分析、制御をサポートできます。

サービス コントロールを使用すると、サービス プロバイダーは次の点を実現できます。

- 既存インフラストラクチャの活用
- マルチギガビット回線のワイヤ速度での IP ネットワーク トラフィックの分析、課金、および制御
- 利益率の高いコンテンツベース サービスの識別と絞り込みおよびそれらのサービスの提供

電気通信業界の低迷が示すように、IP サービス プロバイダーのビジネス モデルには、利益を上げるための再編が必要です。プロバイダーは、より巨大なデータ リンクを構築するために莫大な資金を投下し、多額の負債を抱え、コストは上昇し続けています。その一方で、アクセスおよび帯域幅という商品の価格は継続的に下落し、利益は消滅しました。自身のネットワーク上を往来するトラフィックやサービスからより多くの収入を得るには、付加価値のあるサービスを提供する必要があることをサービス プロバイダーは認識しています。

Cisco Service Control ソリューションが提供する詳細なモニタ、正確なリアルタイムの制御、サービス 認識によって、サービス プロバイダーは IP サービスの利益を確保できます。

ブロードバンド サービス プロバイダー向けのサービス コントロール

個人宅およびビジネス向けのブロードバンドユーザ層をターゲットとするアクセス技術（DSL、ケーブル、モバイルなど）を提供するサービス プロバイダーは、強化された IP サービスの提供によって差別化を図りながら、既存インフラストラクチャを最大限に活用するための新しい方法を見つける必要があります。

Cisco Service Control Application for Broadband (SCA BB) を使用すると、サービス インテリジェンス レイヤおよび制御機能が既存のネットワークに追加されるため、次のことが可能になります。

- 容量計画に向けた、サブスクリバレベルおよび集約レベルでのネットワーク トラフィックのレポートおよび分析
- ユーザの直感的な利用が可能な階層型アプリケーション サービスおよびアプリケーション Service Level Agreement (SLA; サービス レベル契約) の保証
- 異なるタイプのカスタマー、コンテンツ、またはアプリケーション向けのさまざまなサービス レベルの実装
- Acceptable Use Policy (AUP; アクセプトブル ユース ポリシー) に違反しているネットワーク不正使用者の識別
- ピアツーピア トラフィック、NNTP (ニュース) トラフィック、およびスパム不正使用者の識別と管理
- AUP の実施
- 既存のネットワーク要素、Business Support System (BSS; ビジネス サポート システム)、および Operational Support System (OSS; オペレーション サポート システム) と Service Control ソリューションとの統合の簡易化

Cisco Service Control の機能

Cisco Service Control ソリューションの中核は、Service Control Engine (SCE) というネットワーク ハードウェア デバイスです。Service Control ソリューションを提供するためのアプリケーションを広範にサポートする、SCE プラットフォームのコア機能には、次のようなものがあります。

- サブスクリバ認識およびアプリケーション認識：アプリケーションレベルで IP トラフィックを調査することにより、サブスクリバ単位で使用率およびコンテンツを詳細かつリアルタイムに認識および制御することができます。
 - サブスクリバ認識：IP フローと特定のサブスクリバを対応付けて、SCE プラットフォーム経由でトラフィックを送信している各サブスクリバの状態を維持したり、このサブスクリバのトラフィックに適切なポリシーを適用したりできます。
サブスクリバ認識機能を実現するには、DHCP や RADIUS サーバなどのサブスクリバ管理リポジトリと専用に統合するか、RADIUS または DHCP トラフィックのスニффイングを通じて行います。
 - アプリケーション認識：アプリケーションプロトコル レイヤ (レイヤ 7) までのトラフィックを認識および分析できます。
バンドルされたフローを使用して実装されたアプリケーションプロトコル (制御フローおよびデータ フローを使用して実装された FTP など) の場合、SCE プラットフォームはフロー間のバンドリング接続を認識して、適切に処理します。

- アプリケーションレイヤでのステートフルリアルタイムトラフィック制御：アプリケーションレイヤでのステートフルリアルタイムトラフィックトランザクション処理を使用して、詳細な BandWidth (BW; 帯域幅) の測定やシェーピング、クォータ管理とリダイレクションなど、高度な制御機能を実行できます。そのためには、適応性の高いプロトコルおよびアプリケーションレベルインテリジェンスが必要です。
- プログラム可能性：新規プロトコルを迅速に追加して、サービスプロバイダー環境に新規サービスおよびアプリケーションを適応させることができます。プログラマビリティは、Cisco Service Modeling Language (SML; サービスモデリング言語) を使用して達成されます。
プログラマビリティにより、新規サービスを迅速に配置し、ネットワーク、アプリケーション、またはサービスの拡張に合わせて容易にアップグレードできます。
- 強力で柔軟なバックオフィス統合：プロビジョニングシステム、サブスクリバビリポジットリ、課金システム、OSS システムなど、サービスプロバイダーの既存サードパーティ製システムと統合できます。SCE には、詳しいマニュアルが付属したさまざまな公開 API が用意されているため、迅速な統合プロセスを実行できます。
- スケーラブルな高性能サービスエンジン：これらのすべての操作をワイヤ速度で実行できます。

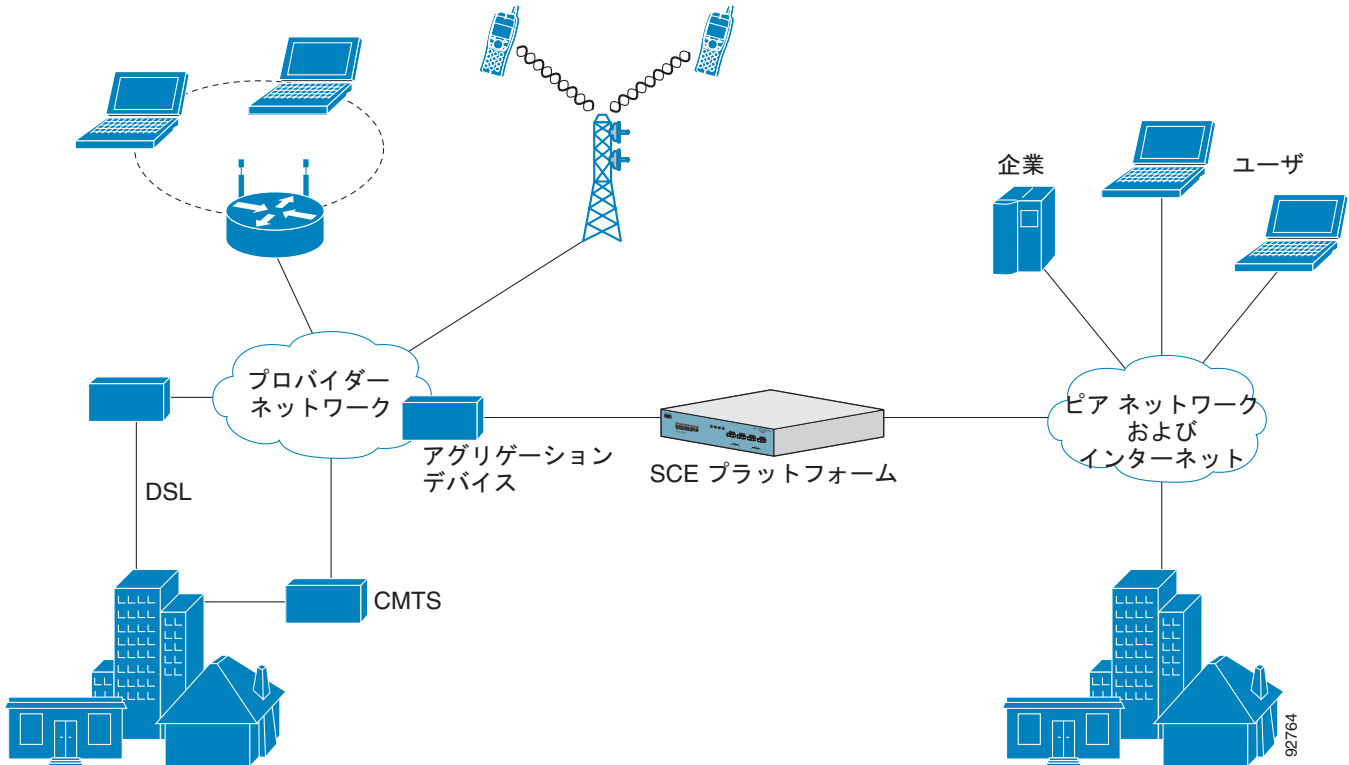
SCE プラットフォームの説明

プログラム可能なネットワークデバイスである SCE ファミリーには、IP トラフィックのアプリケーション層ステートフルフローインスペクションを実行したり、設定可能な規則に基づいてトラフィックを制御する機能があります。SCE プラットフォームは ASIC コンポーネントと Reduced Instruction Set Computer (RISC; 縮小命令セットコンピュータ) プロセッサを使用するネットワークデバイスです。これにより、パケットをカウントするだけでなく、ネットワークトラフィックの内容にまで拡大します。双方向トラフィックフローにプログラム可能なステートフルインスペクションを実行したり、これらのフローとユーザ所有権を対応付けたりすることにより、SCE プラットフォームはネットワークの使用状況をリアルタイムで分類できます。この分類は SCE プラットフォームの高度なトラフィック制御および帯域幅シェーピング機能の基礎となります。多くの帯域幅シェーパ機能が適用されない条件下でも、SCE プラットフォームは次のような高度な制御およびシェーピングオプションを提供します。

- レイヤ 7 のステートフルワイヤ速度パケットインスペクションおよび分類
- 次のような 600 を超えるプロトコルおよびアプリケーションの安定したサポート
 - 全般：HTTP、HTTPS、FTP、Telnet、NNTP、Simple Mail Transfer Protocol (SMTP; シンプルメール転送プロトコル)、Post Office Protocol 3 (POP3; ポストオフィスプロトコル 3)、Internet Message Access Protocol (IMAP; インターネットメッセージアクセスプロトコル)、Wireless Application Protocol (WAP; ワイヤレスアプリケーションプロトコル) など
 - Peer-to-Peer (P2P; ピアツーピア) ファイル共有：FastTrack-KazaA、Gnutella、BitTorrent、Winny、Hotline、eDonkey、DirectConnect、Piolet など
 - P2P VoIP：Skype、Skinny、DingoTel など
 - ストリーミングおよびマルチメディア：Real Time Streaming Protocol (RTSP)、Session Initiation Protocol (SIP)、HTTP ストリーミング、Real Time Protocol (RTP)、Real Time Control Protocol (RTCP) など
- プログラム可能なシステムコアによる、レポートおよび帯域幅の柔軟な制御
- トランスペアレントなネットワークおよび BSS および OSS と既存ネットワークの統合
- サブスクリバビリ認識による、トラフィックおよび使用率と特定の顧客との関連付け

図 1-1 に、ネットワーク内の一般的な SCE プラットフォーム配置例を示します。

図 1-1 ネットワーク内の SCE プラットフォーム

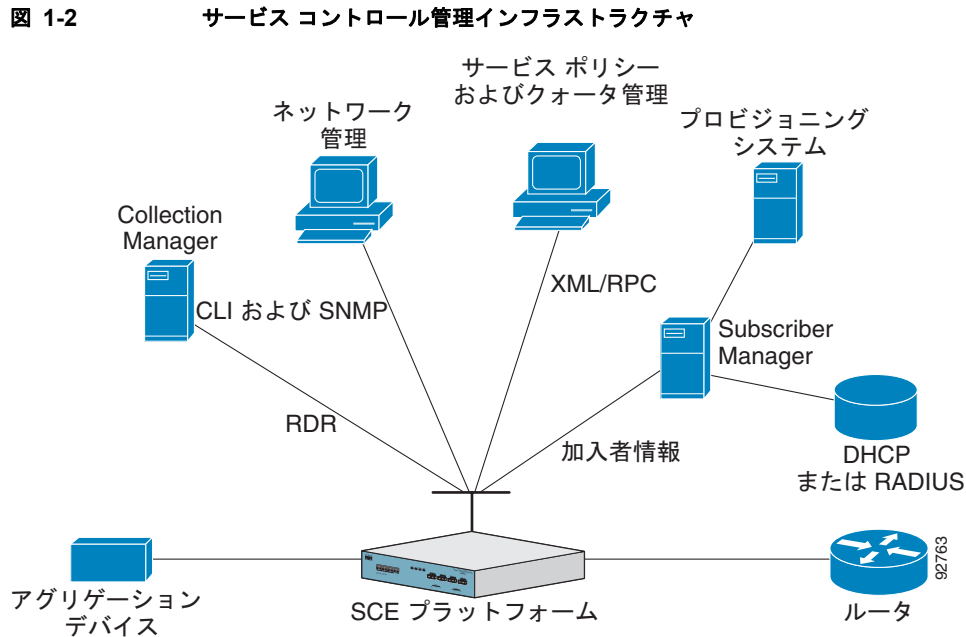


管理および収集

Cisco Service Control ソリューションには、このソリューションのあらゆる面を管理する、次の管理コンポーネントを備えた管理インフラストラクチャが含まれています。

- ネットワーク管理
- サブスライバ管理
- サービス コントロール管理

図 1-2 は、これらの管理インターフェイスが一般的な管理基準に準拠し、既存 OSS インフラストラクチャとの統合を容易にする様子を示しています。



SCE によるネットワーク管理

Cisco Service Control ソリューションは、包括的なネットワーク FCAPS（障害、構成、アカウントティング、パフォーマンス、セキュリティ）管理を提供します。

ネットワーク管理には 2 種類のインターフェイスが使用されます。

- CLI（コマンドライン インターフェイス）：コンソール ポートまたは Telnet 接続でアクセスできます。CLI は設定機能およびセキュリティ機能に使用します。
- SNMP：(SNMP トラップによる) 障害管理およびパフォーマンス モニタリング機能を提供します。

サブスライバ管理：OSS と SCE プラットフォーム間のブリッジング

Cisco Service Control Application for Broadband（SCA BB）がサブスライバごとに個別のポリシーを実施して、個別のサブスライバベースで使用状況を追跡している場合、OSS と SCE プラットフォーム間のブリッジングに Cisco Service Control Management Suite（SCMS）Subscriber Manager（SM）がミドルウェア ソフトウェアとして使用されている場合があります。サブスライバ情報は SM データベースに格納され、実際のサブスライバ配置に従って、複数のプラットフォーム間で配信できます。

SM は、ネットワーク ID とサブスライバ ID のマッピングにより、サブスライバの認識機能を実現します。SM は RADIUS や DHCP サーバなどの AAA（認証、許可、アカウントティング）デバイスと統合された専用統合モジュールを使用して、サブスライバ情報を取得できます。

サブスライバ情報は、次の 2 つの方法のいずれかで取得できます。

- プッシュ モード：サブスライバがログインすると、SM はサブスライバ情報を SCE プラットフォームに自動的にプッシュします。
- プル モード：SCE プラットフォームからのクエリーの応答で、SM はサブスライバ情報を SCE プラットフォームに送信します。

サービス コンフィギュレーションの管理

サービス コンフィギュレーション管理は、サービス コントロール アプリケーションの一般的なサービス定義を設定する機能です。トラフィック分類、課金とレポート、および制御の設定を含むサービス コンフィギュレーション ファイルが作成され、SCE プラットフォームに適用されます。SCA BB アプリケーションには、SCE プラットフォームへのコンフィギュレーション ファイルの配信を自動化するツールがあります。この標準ベースの手法により、大規模なネットワークにある複数のデバイスを簡単に管理できます。

サービス コントロールは、これらのファイルの編集と作成を行うための GUI と、その作成を自動化する API のセットを提供しています。

データ収集の実行

データ収集は次のタイミングで実行されます。

1. SCE プラットフォームのすべての分析機能およびデータ処理機能を実行すると、Raw Data Record (RDR; 未加工データ レコード) を生成します。SCE プラットフォームはシンプルな TCP ベースのプロトコル (RDR プロトコル) を使用して、この RDR を転送します。
2. これらの RDR は Cisco Service Control Management Suite Collection Manager で処理されます。
3. *Collection Manager* ソフトウェアは、1 つ以上の SCE プラットフォームから RDR を取得する収集システムが実装されたものです。このソフトウェアはこれらのレコードを収集し、いずれかのアダプタで処理します。各アダプタは、RDR に対して特定のアクションを実行します。

RDR には、システム構成に応じてさまざまな情報および統計情報が含まれます。RDR の 3 つの主要なカテゴリは次のとおりです。

- トランザクション RDR : トランザクションがネットワーク トラフィックで検出された単一イベントである場合に、トランザクションごとに生成されるレコード。トランザクション ID は、アプリケーションまたはプロトコルによって異なります。
- サブスクリバ使用状況 RDR : 定義期間中にサブスクリバによって生成されたトラフィックを記述する、サブスクリバ単位で生成されるレコード。
- リンク RDR : 定義期間中にリンク上で伝送されるトラフィックを記述する、リンク単位で生成されるレコード。



CHAPTER 2

使用する前に

概要

Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) は、SCE プラットフォーム上で実行されたトラフィック分析に基づいてレポートを生成可能な Cisco Service Control Application ツールです。情報は、SCE プラットフォームから送信されてデータベースに保存されます。SCA Reporter は、データベースに情報を照会して取得し、結果をグローバル モニタリング、加入者モニタリング、P2P、トラフィック ディスカバリ統計情報などのさまざまなレポートに出力できます。

- [「システム コンポーネント」 \(P.2-1\)](#)
- [「システム要件」 \(P.2-2\)](#)
- [「Windows 環境での SCA Reporter のインストール」 \(P.2-3\)](#)
- [「Linux 環境での SCA Reporter のインストール」 \(P.2-8\)](#)
- [「SCA Reporter の起動」 \(P.2-9\)](#)
- [「SCA Reporter の設定」 \(P.2-11\)](#)
- [「オンライン ヘルプの使用」 \(P.2-23\)](#)
- [「クイック スタート : SCA Reporter を使用する前に」 \(P.2-25\)](#)

システム コンポーネント

SCA Reporter は、ネットワークを使用しているアプリケーションとサブスクリバの傾向やリソース消費を把握するために有効なツールです。このツールは、さまざまなルールの有効性とそれらのネットワーク上の実装に対する影響を判断するためにも使用できます。

SCA Reporter は、データベースとともに展開するという形式に限り使用できます。次の方法のいずれかでレポートを生成できます。

- スタンドアロン アプリケーション
- CLI (コマンドライン インターフェイス) : [「SCA Reporter の CLI」 \(P.6-1\)](#) を参照してください。
- SCA BB Console ツール : [「SCA BB Console のツールとしての SCA Reporter」 \(P.C-1\)](#) を参照してください。

使用可能なレポートは、さまざまな図表現 (積み重ね棒グラフや面グラフなど) または表形式で表示できます。図は、さまざまなプレゼンテーション オプション (3D など) で調整できます。表レポートおよびグラフ レポートの両方をファイルにエクスポートできます。また、レポートを印刷したり、E メールで送信したりできます。さらに、プロパティに割り当てられた値 (時間境界など) を変更することによって、レポートを変更することもできます。レポートの複製、保存、お気に入りへの追加ができます。

GUI ではなく、SCA Reporter の CLI を使用して、レポートを生成することもできます。

SCA Reporter は、ビューというビジュアル コンポーネントから構成されます。ビュー、およびそれぞれのビューで実行できるタスクは次のとおりです。

- [Templates] ビュー：レポート テンプレートの選択、新しいレポート インスタンスの作成、およびレポートの生成を行います。
- [Properties] ビュー：フォーカスされているオブジェクトのプロパティとその値を表示します。フォーカスされるオブジェクトは、テンプレート グループ、レポート テンプレート、レポート インスタンス、レポートのグラフ表示などです。レポート インスタンス プロパティおよびグラフ表示プロパティの設定もできます。
- レポート ビュー：レポートのデータをグラフや表形式で表示します。各レポートは、専用のレポート ビューで表示されます。
- [Progress] ビュー：実行またはエクスポートを行ったレポートをモニタします。このビューでは経過詳細を表示でき、バックグラウンドでレポートを生成してその他のレポートでの作業を続けることを選択することもできます。
- [Favorites] ビュー：よく使用するレポート テンプレートのリストを表示し、レポートを生成します。
- [Hierarchy] ビュー：レポート メトリックを階層ツリー形式で表示します。メトリックを選択または選択解除して、レポートに追加したりレポートから削除したりできます。

レポートの生成は、主に 5 つのステップで構成されます。

1. New Report ウィザードを使用して、[Templates] ビューからレポート インスタンスを作成します。
 - a. レポート インスタンスのプロパティを設定します。
 - b. 新しいレポート インスタンスを実行します (オプション)。
 - c. 新しいレポート インスタンスを [Favorites] ビューに追加します (オプション)。
2. レポート ビューで表形式またはグラフ形式のレポートを表示します。
3. [Hierarchy] ビューでグラフ項目を選択および選択解除して、レポート データのサブセットを表示します。
4. [Hierarchy] ビューでグラフ項目の展開および折りたたみを行います。
5. [Properties] ビューでレポートのグラフ表示を調整します。

複数のレポートを同時に生成し、後でエクスポートできます。また、レポートを印刷したり、E メールで送信したりできます。レポートの実行中は、[Progress] ビューを使用してレポートをモニタし、バックグラウンドでレポートを生成できます。

システム要件

SCA Reporter GUI フロント エンドとコマンドライン アプリケーションは、Windows 2000 または Windows XP を実行している任意のコンピュータにインストールし、実行することができます。

SCA Reporter の Linux 用コマンドライン アプリケーションは、Red Hat Enterprise Linux 4 または 5 を実行している任意のコンピュータにインストールできます。

コンピュータには最低 512 MB のメモリが必要ですが、1024 MB のメモリを強く推奨します。

最低画面解像度は、1024 × 768 ピクセルです。

Windows 環境での SCA Reporter のインストール

- 「Windows 環境での SCA Reporter のインストール」 (P.2-3)
- 「Windows 環境での SCA Reporter のアンインストール」 (P.2-6)

Windows 環境での SCA Reporter のインストール

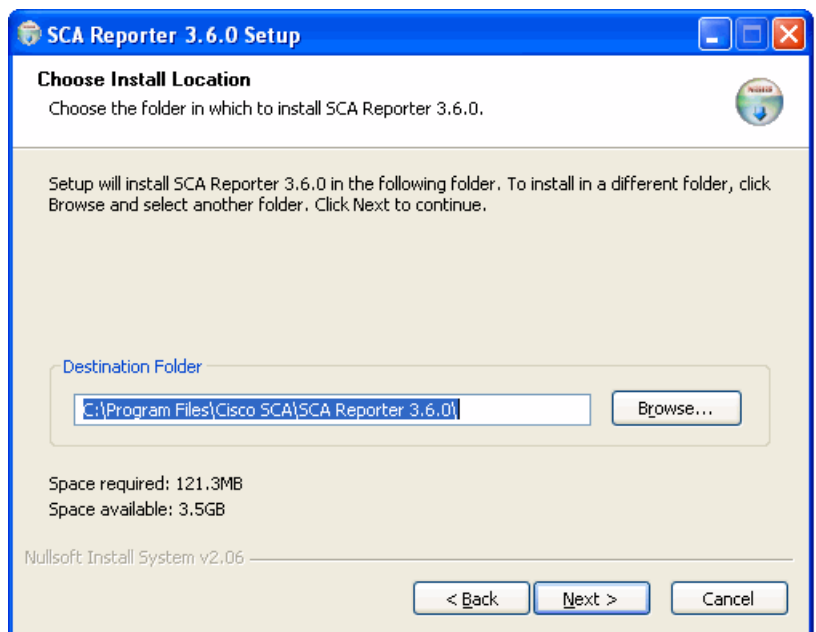
- ステップ 1** SCA Reporter のインストール ファイル SCA Reporter 3.6.0 Setup.exe を選択してダブルクリックします。
[Welcome to the SCA Reporter 3.6.0 Setup Wizard] ウィンドウが表示されます。図 2-1 を参照してください。

図 2-1 SCA Reporter Setup ウィザードの [Welcome]



- ステップ 2** [Next] をクリックします。SCA Reporter 3.6.0 Setup ウィザードの [Choose Install Location] ウィンドウが表示されます。図 2-2 を参照してください。

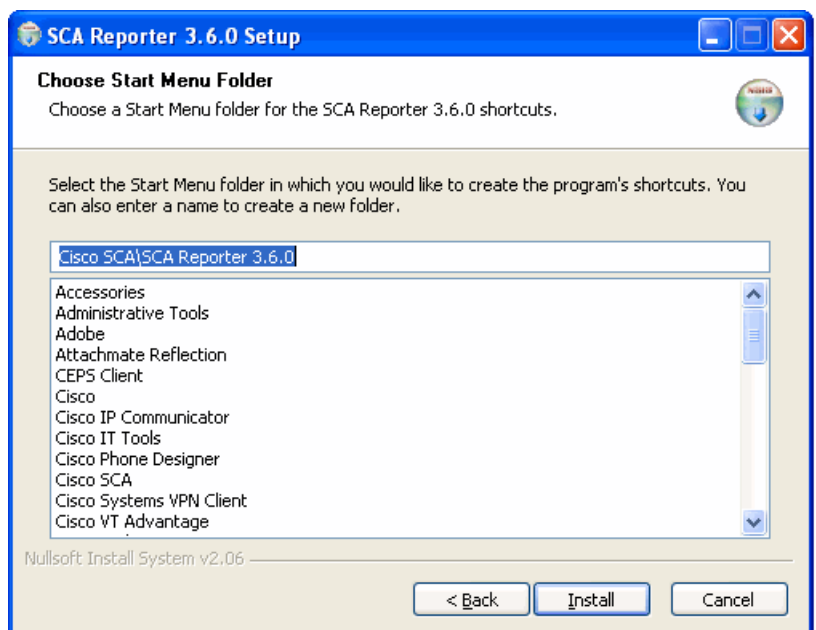
図 2-2 [Choose Install Location]



- ステップ 3** (オプション) 別のディレクトリにインストールするには、[Browse] をクリックします。

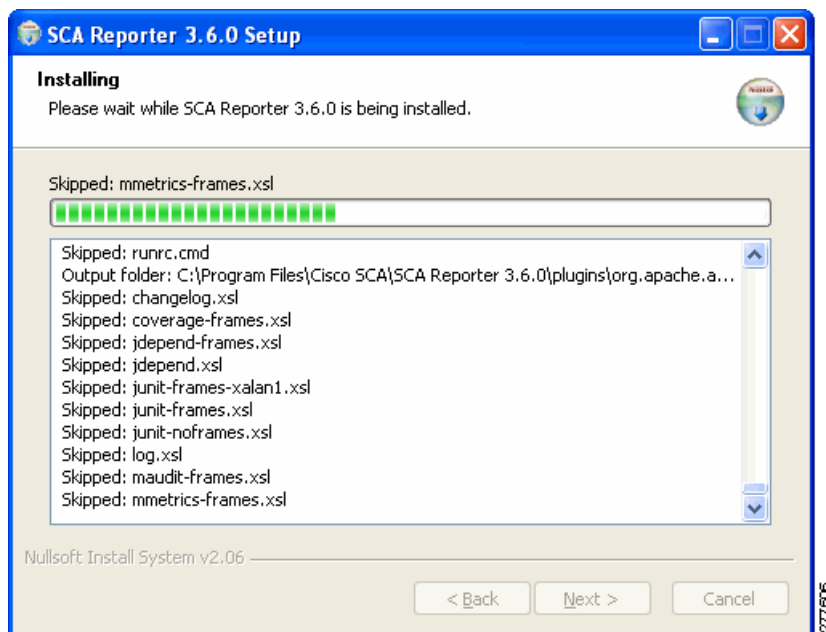
- ステップ 4** [Next] をクリックします。SCA Reporter 3.6.0 Setup ウィザードの [Choose Start Menu Folder] ウィンドウが表示されます。図 2-3 を参照してください。

図 2-3 [Start] メニューの場所



- ステップ 5** (オプション) 別の場所にインストールするには、[Start Menu Folder] フィールドに別の [Start] メニュー フォルダを入力します。
- ステップ 6** [Install] をクリックします。SCA Reporter 3.6.0 Setup ウィザードの [Installing] ウィンドウが表示されます。図 2-4 を参照してください。

図 2-4 [Installing]



- ステップ 7** インストールが完了するまで待機します。[Completing the SCA Reporter 3.6.0 Setup Wizard] ウィンドウが表示されます。図 2-5 を参照してください。

図 2-5 インストールの完了



- ステップ 8** [Finish] をクリックします。SCA Reporter 3.6.0 Setup ウィザードが閉じます。SCA Reporter がマシンにインストールされました。

Windows 環境での SCA Reporter のアンインストール

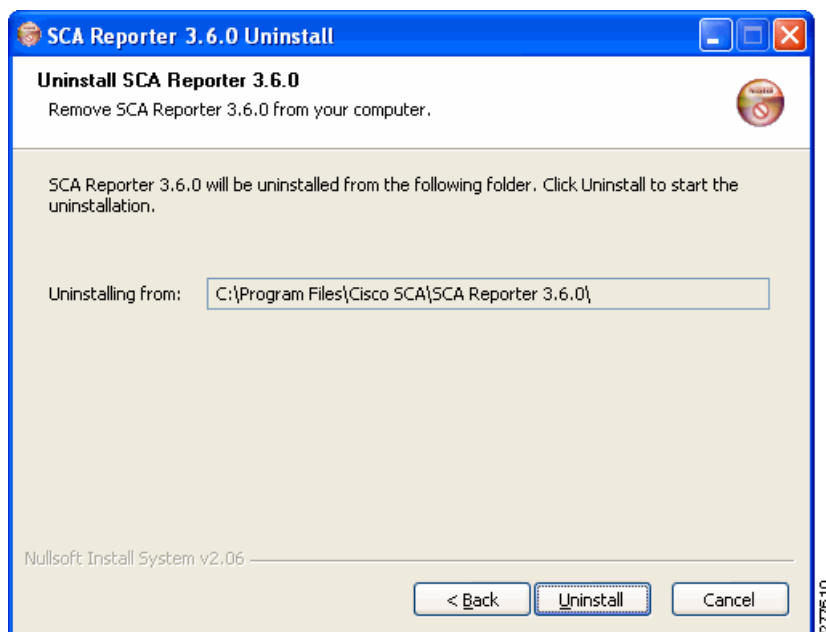
- ステップ 1** [Start] > [All Programs] > [Cisco SCA] > [SCA Reporter 3.6.0] > [Uninstall] を選択します。[Welcome to the SCA Reporter 3.6.0 Uninstall Wizard] が表示されます。図 2-6 を参照してください。

図 2-6 Reporter のアンインストール ウィザード



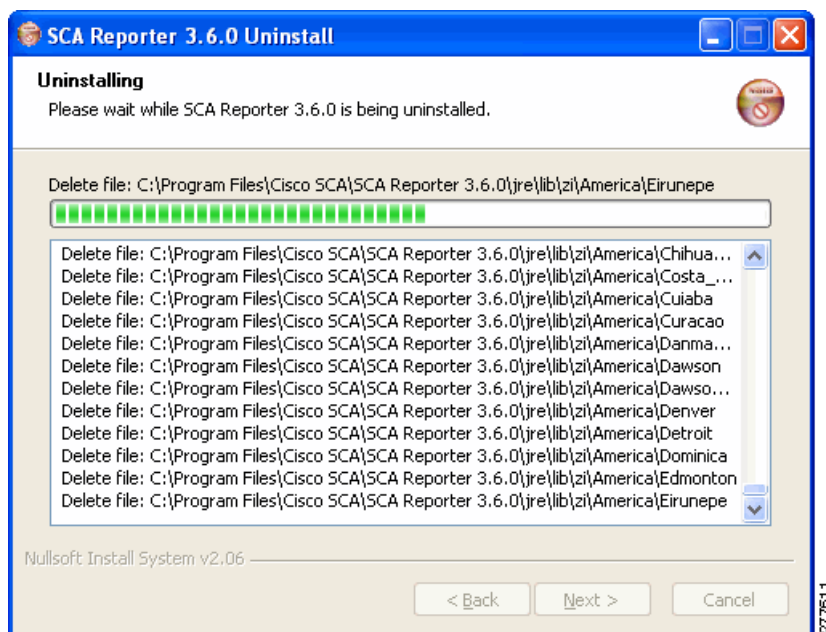
- ステップ 2** [Next] をクリックします。[Uninstall SCA Reporter 3.6.0] ウィンドウが表示されます。図 2-7 を参照してください。

図 2-7 [Start] メニュー フォルダ



ステップ 3 [Uninstall] をクリックします。[Uninstalling] ウィンドウが表示されます。図 2-8 を参照してください。

図 2-8 アンインストール



ステップ 4 アンインストールが完了するまで待機します。[Completing the SCA Reporter 3.6.0 Uninstall Wizard] ウィンドウが表示されます。図 2-9 を参照してください。

図 2-9 アンインストールの完了



ステップ 5 [Finish] をクリックします。SCA Reporter がマシンからアンインストールされました。

Linux 環境での SCA Reporter のインストール

SCA Reporter は Linux 環境でインストールし、コマンドラインから実行できます（「SCA Reporter の CLI」(P.6-1) を参照）。

- 「Linux 環境での SCA Reporter のインストール」(P.2-8)
- 「Linux 環境での SCA Reporter のアンインストール」(P.2-8)

Linux 環境での SCA Reporter 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（reporter-cmd-linux.tgz）を CCO からダウンロードします。
- ステップ 2 `tar xpf reporter-cmd-linux-3.6.0.tgz` コマンドを使用して、選択したディレクトリでインストールパッケージを開きます。
- ステップ 3 インストール ディレクトリで `reportercmd.sh -setup` コマンドを実行します。

Linux 環境での SCA Reporter のアンインストール

インストール ディレクトリを削除します。

SCA Reporter の起動

SCA Reporter には [Start] メニューからアクセスできます。

- ステップ 1** [Start] > [All Programs] > [Cisco SCA] > [SCA Reporter 3.6.0] > [SCA Reporter 3.6.0] を選択します。Cisco Service Control SCA Reporter のスプラッシュ ウィンドウが表示されます。[図 2-10](#) を参照してください。

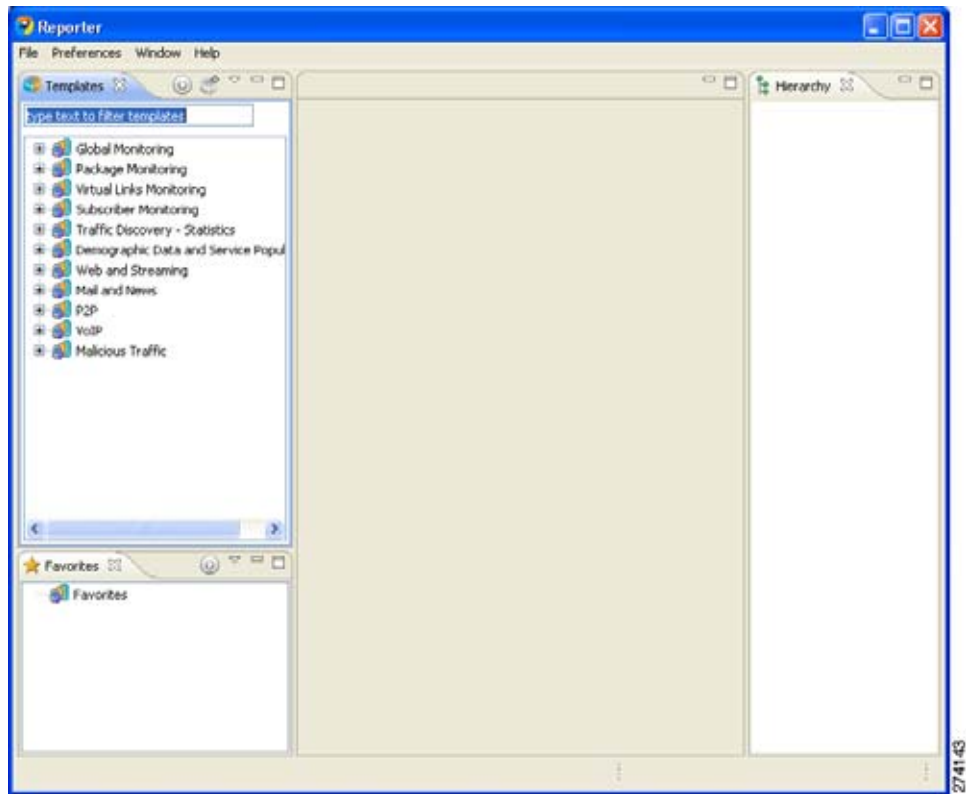
図 2-10 Cisco Service Control SCA Reporter



SCA Reporter がロードされたあと、SCA Reporter のメイン ウィンドウが表示され、[Welcome] ビューが表示されます。

- ステップ 2** [Welcome] ペインを閉じます。[Template] ペインが表示されます。[図 2-11](#) を参照してください。

図 2-11 テンプレート



SCA Reporter の設定

SCA Reporter を設定するには、SCA Reporter の基本設定を作成する必要があります。これには、データベース タイプの選択、データベースへの接続、データベースのアクティブ化、サービス コンフィギュレーション データが使用される Service Control Engine (SCE) プラットフォームの IP アドレスの設定が含まれます。

バンドル モードでは、Cisco Service Control Management Suite (SCMS) Collection Manager (CM) を Sybase Adaptive Server Enterprise (Sybase ASE) と併用します。Sybase データ管理プラットフォームでは、トランザクション中心のエンタープライズ アプリケーションがサポートされます。情報の保存および取得をオンラインで実行でき、必要に応じて情報をウェアハウスに保存できます 詳細については、『*Cisco Service Control Management Suite Collection Manager User Guide*』を参照してください。Oracle データベースおよび MySQL データベースと連動するように CM を設定することもできます。

データベースをアクティブにしたら、データベースで SCE プラットフォームの 1 つの IP アドレスを選択する必要があります。[Preferences (Filtered)] ウィンドウのタブで表示されるリポジトリごとに選択する必要があります。SCA Reporter の [Templates] ビューに表示されるすべてのオプション (使用可能パッケージ、サービス) は、設定済み SCE プラットフォームに現在適用されているサービス コンフィギュレーションによって決まります。各レポートは、それが設定されている SCE デバイスに従って生成されます。設定例では、1 つの SCE デバイスがデータベースに接続され、1 つのリポジトリ プリファレンスがあります。

- 「データベース接続の管理」 (P.2-11)
- 「SCE プラットフォームの IP アドレスの設定」 (P.2-15)
- 「グラフ カラーの設定」 (P.2-16)
- 「グラフの凡例の設定」 (P.2-21)
- 「SCA Reporter の詳細オプションの設定」 (P.2-23)

データベース接続の管理

SCA Reporter を使用するには、SCE プラットフォームから作成されたデータが格納されているデータベースへの接続を作成し、アクティブにする必要があります。

多数のデータベースへの接続を追加し、必要に応じてアクティブ データベースを変更することができます。

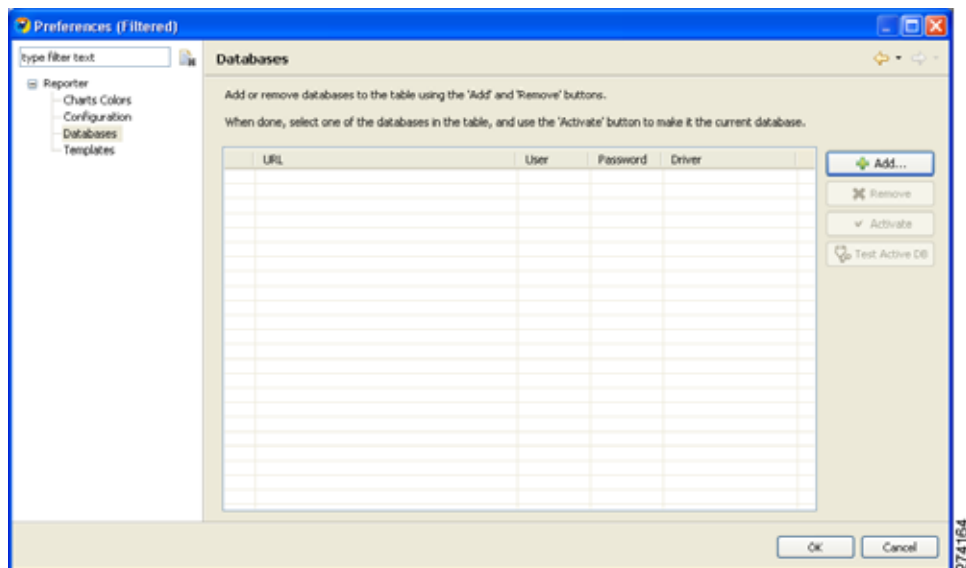
- 「データベース接続の追加」 (P.2-11)
- 「データベース接続のアクティブ化」 (P.2-14)

データベース接続の追加

データベース接続は Add Database ウィザードで追加できます。

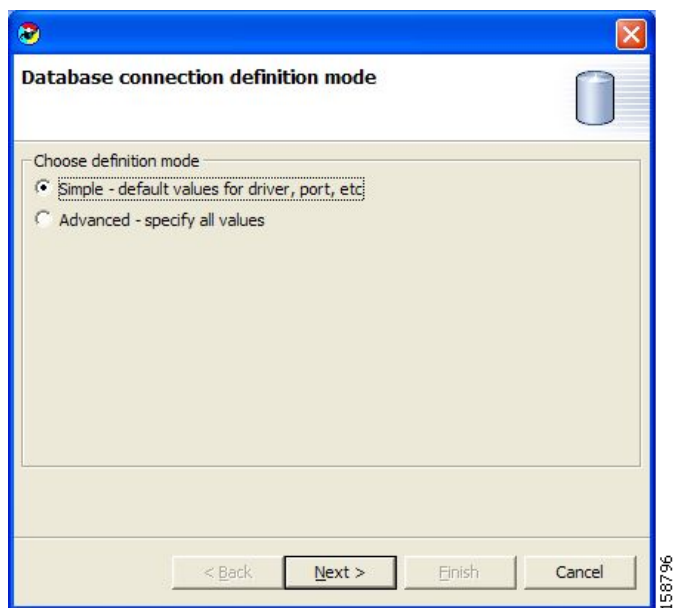
- ステップ 1** [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。図 2-12 を参照してください。
- ステップ 2** [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Databases] を選択します。

図 2-12 [Preferences (Filtered)] ([Databases])



ステップ 3 [Databases] ペインで [Add] をクリックします。[Add Database wizard] ウィンドウが表示されます。
 図 2-13 を参照してください。

図 2-13 Add Database ウィザード



ステップ 4 [Choose definition mode] オプション ボタンのうちいずれかを選択します。

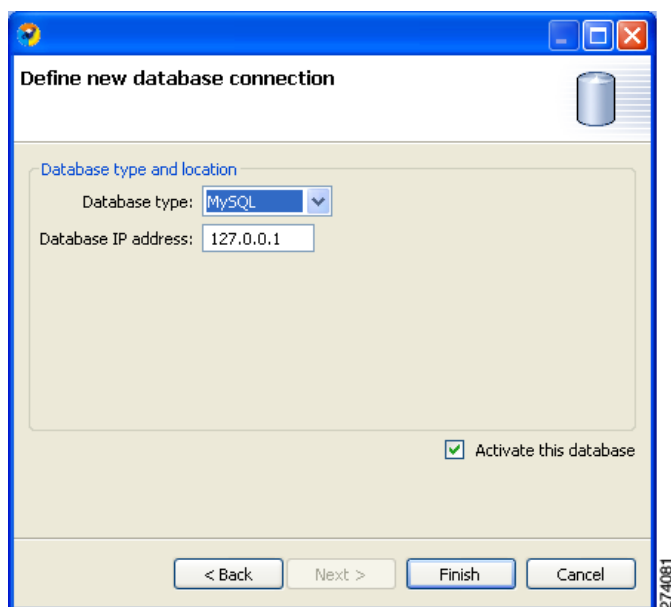
- [Simple]
- [Advanced]

ステップ 5 [Next] をクリックします。

[Define new database connection] ウィンドウが表示されます。この表示は、ステップ 4 で選択した定義モードによって決まります。

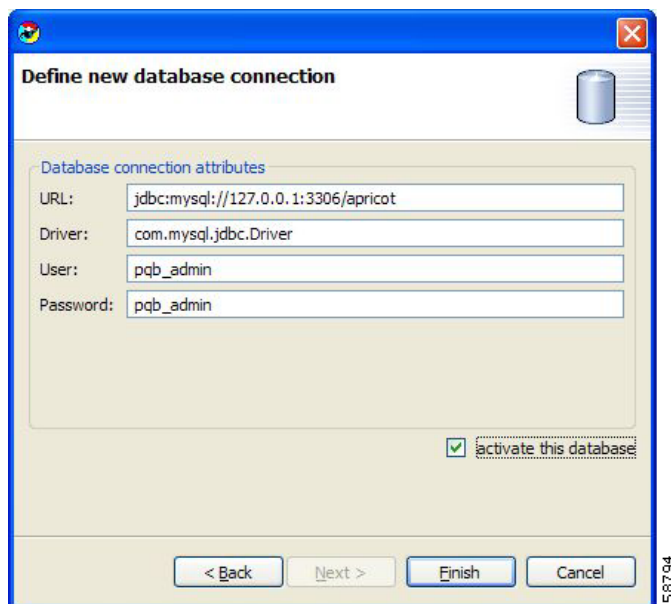
- [Simple] 定義モードを選択した場合、[Define new database connection] ウィンドウの表示は [図 2-14](#) のようになります。

図 2-14 [Define new database connection]



- [Advanced] 定義モードを選択した場合、[Define new database connection] ウィンドウの表示は [図 2-15](#) のようになります。

図 2-15 [Advanced] 定義

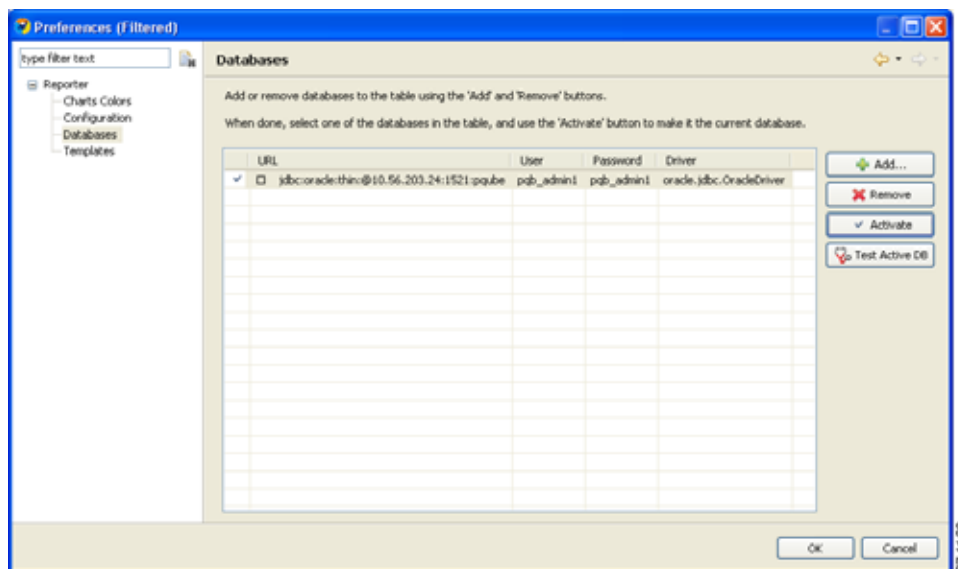


- ステップ 6** すべてのフィールドに必要な詳細を入力します。
- ステップ 7** (オプション) [Activate this database] チェックボックスをオンにします。

ステップ 8 [Finish] をクリックします。Add Database ウィザードが閉じます。

データベースの定義が、[Preferences (Filtered)] ウィンドウのリストに追加されます。図 2-16 を参照してください。

図 2-16 [Preferences (Filtered)] - [Databases]



ステップ 9 [Test Active DB] をクリックします。

データベース接続がテストされます。


- 接続に成功すると、[Click OK] というメッセージが表示されます。
- 接続に失敗した場合は、データベース接続を再設定してください。

ステップ 10 [OK] をクリックします。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

データベース接続のアクティブ化

ステップ 1 メインメニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Databases] を選択します。定義されているすべてのデータベース接続が表に一覧表示されます。

現在アクティブになっているデータベースがあれば、チェックマークで示されます ()。

ステップ 3 アクティブ化するデータベース接続を選択します。

ステップ 4 [Activate] をクリックします。

ステップ 5 [OK] をクリックします。データベースがアクティブ化されます。

ポリシーデータの IP アドレスリストから、最初の IP アドレスが SCE プラットフォームの IP アドレスとして選択され、この 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データがレポートで使用されます。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

SCE プラットフォームの IP アドレスの設定

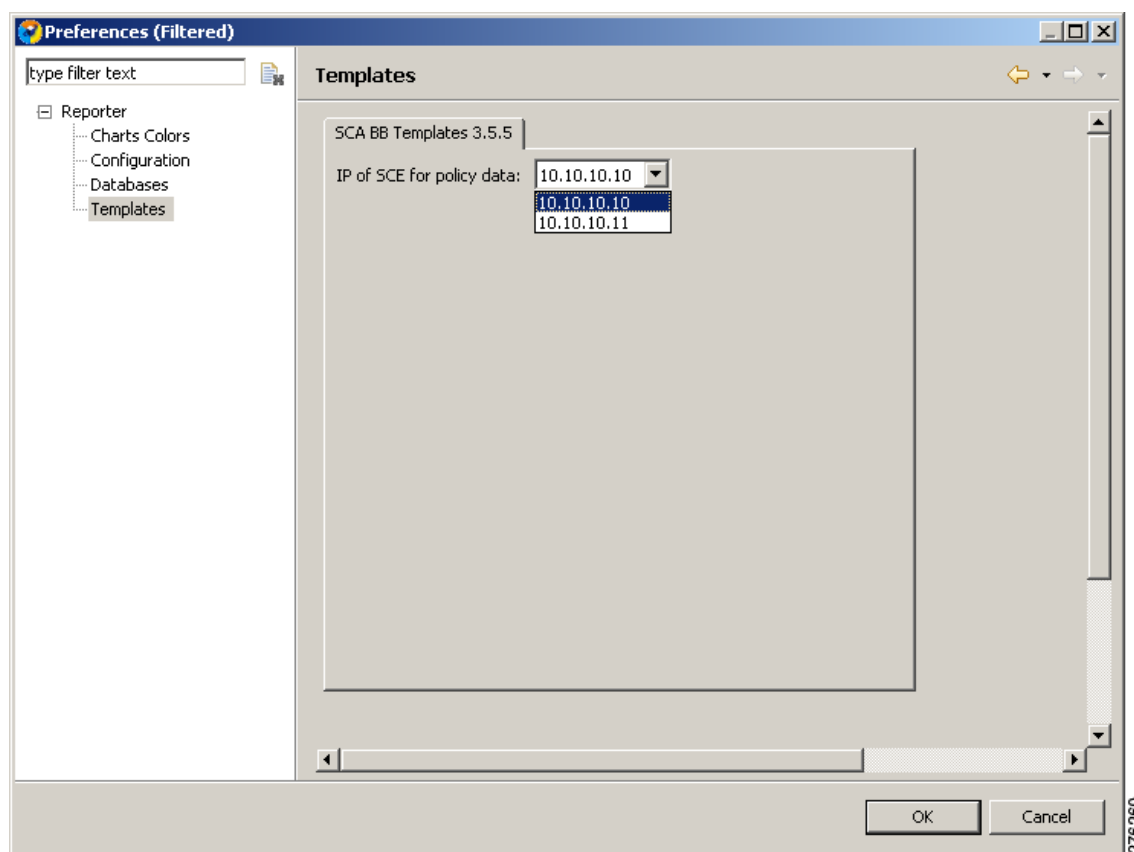
データベースがアクティブ化されると、IP アドレスは自動的に IP リストの最初のエントリに設定されます。IP アドレスを変更するには、次の手順を実行します。



(注) [Preferences (Filtered)] ウィンドウには、Reporter で利用できるリポジトリ (テンプレートセット) ごとに 1 つのタブがあります。それぞれのタブで 1 つの SCE プラットフォームを選択してください。複数のリポジトリがある場合は、[Templates] ビュー内に複数のテンプレート グループ セットがあります。

- ステップ 1** メイン メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。図 2-17 を参照してください。
- ステップ 2** [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Templates] を選択します。

図 2-17 [Preferences (Filtered)] - [Templates]



- ステップ 3** [Templates] ペインで、[IP of SCE for policy data] ドロップダウン リストから、サービス コンフィギュレーション データがレポートで使用される SCE プラットフォームの IP アドレスを選択します。この IP アドレスは、SCA Reporter のテンプレート リポジトリに追加されます。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。SCE プラットフォームの IP アドレスがサービス コンフィギュレーション データ用に設定されます。



(注) ダイアログボックスを閉じる前に、[Apply] をクリックする必要があります。

ステップ 5 [OK] をクリックします。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

グラフ カラーの設定

Reporter インストールの一部としてインストールされているグラフのデフォルトのカラー セットを使用せず（定義済みのカラーは SCA BB Templates パッケージ内にパッケージ化されている）、独自にカラー セットを定義できます。

これにより、次のような Reporter の異なるセッション間でカラーの永続性を確保できます。

- 同じ Reporter インストールにおける異なるセッション
- 同じ SCE プラットフォームのデータを使用する、異なる Reporter インストール（色ファイルをエクスポートおよびインポートする）
- 異なる SCE プラットフォームのデータを使用する、異なる Reporter
- Reporter の異なるバージョン

カラー セットの詳細および項目のカラーの凡例を変更する方法については、「[カラー セットの使用](#)」(P.2-16) および「[1 つの凡例項目のカラーの変更](#)」(P.2-18) を参照してください。

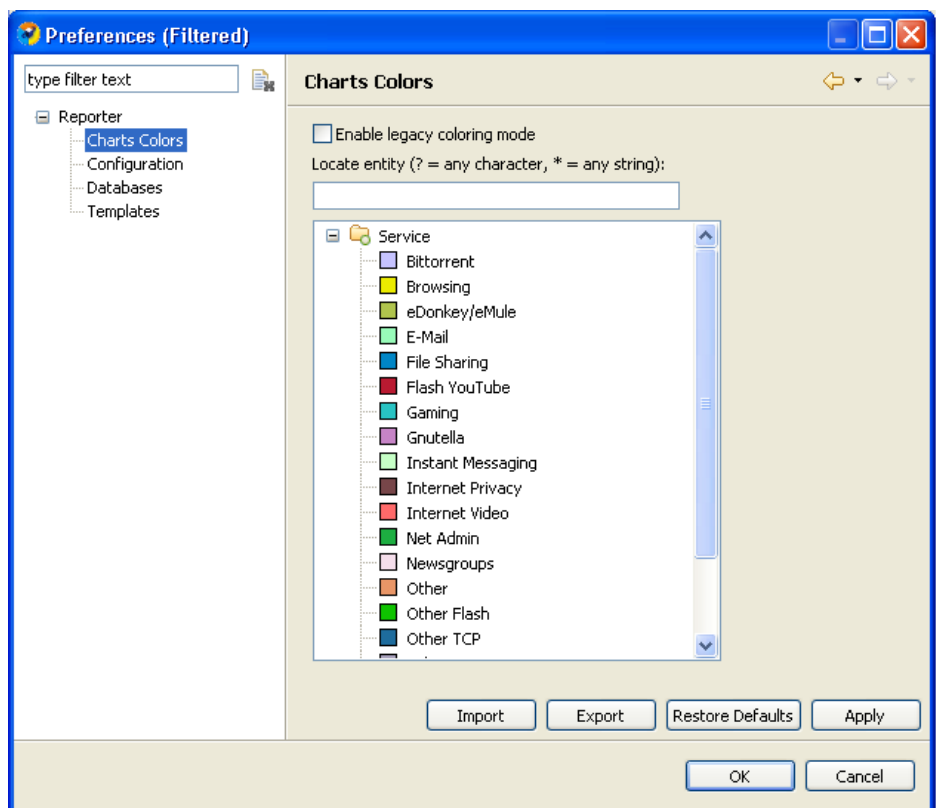
カラー セットの使用

カラー セット ファイルの各行で、1 つの凡例項目のカラーを定義します。手動でカラー セット ファイルを編集することは避けてください。

ステップ 1 [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Charts Colors] を選択します。[Charts Colors] ペインが表示されず。図 2-18 を参照してください。

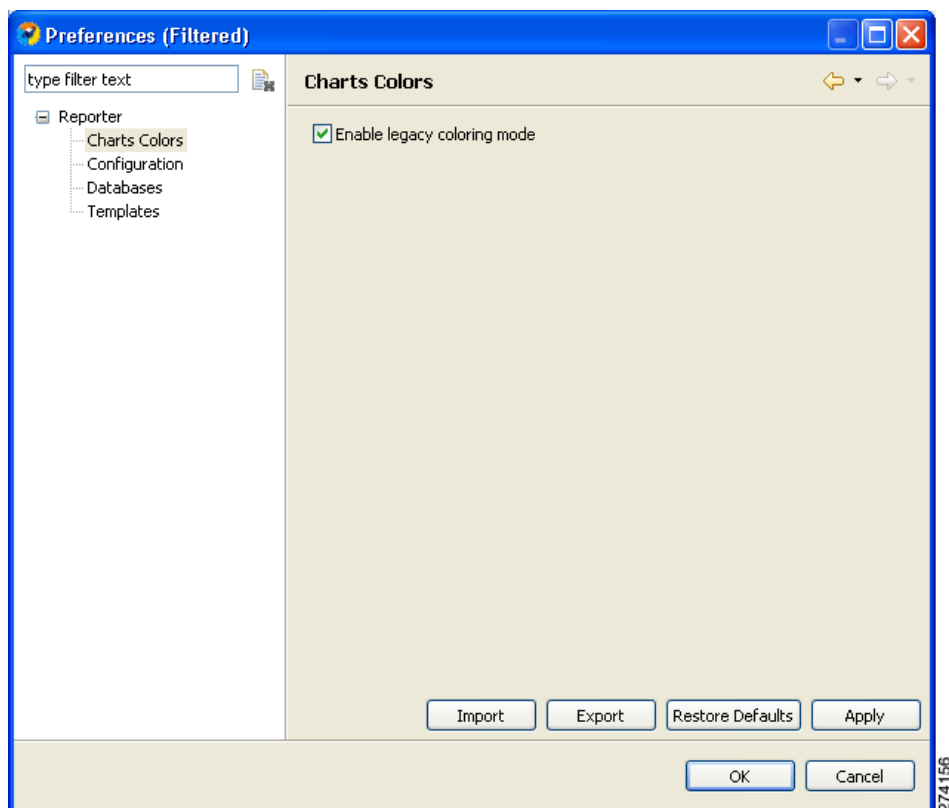
図 2-18 [Chart Colors] プリファレンス



ステップ 3 実行する処理を選択します。

- ファイルからカラー セットをインポートするには、[Import] をクリックします。
 [Open] ダイアログボックスが表示されます。目的のファイルを参照して [Open] をクリックします。ファイルがインポートされ、既存のカラー セットが上書きされます。
- 現在のカラー セットをファイルにエクスポートするには、[Export] をクリックします。
 [Save As] ダイアログボックスが表示されます。目的のディレクトリを参照し、[File name] フィールドにファイル名を入力して、[Save] をクリックします。カラー セットがエクスポートされます。
- デフォルトのカラー セット (SCA BB Templates パッケージで提供されている設定済みのカラー) を復元するには、[Restore Defaults] をクリックします。
- リリース 3.5.0 よりも前に使用されていたカラー割り当て方式をイネーブルにするには、[Enable legacy coloring mode] チェックボックスをオンにします。図 2-19 を参照してください。

図 2-19 [Chart Colors] - [Enable Legacy Coloring Mode]



(注) [Import]、[Restore Defaults]、または [Enable legacy color mode] を適用する前に、[Confirm discarding color settings] ダイアログボックスが表示されます。図 2-20 を参照してください。

図 2-20 [Confirm Discarding Color Settings]



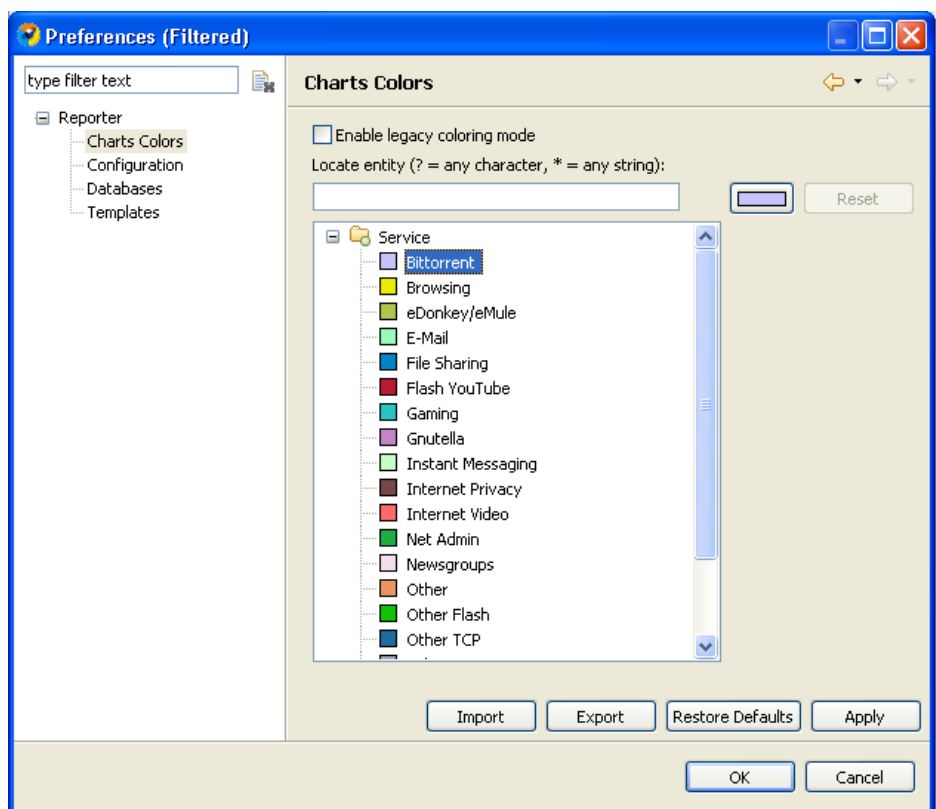
ステップ 4 [OK] をクリックします。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

1 つの凡例項目のカラーの変更

- ステップ 1** [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Charts Colors] を選択します。[Charts Colors preference] ペインが表示されます。

- ステップ 3** カラー ツリーで凡例項目を 1 つ選択します (次のウィンドウでは、service)。
凡例項目の現在のカラーが、[Charts Colors] ペインの右上に表示されます。図 2-21 を参照してください。

図 2-21 現在のカラー



(注) 凡例項目で使用できるカテゴリは、Direction、Hostname、Host IP、Protocol、MOS、Range、Codec、Port Number、Newsgroup、Protocol、Service、Measure、および Subscriber です。

カラーが凡例項目に割り当てられた後、カテゴリと凡例項目は [Charts Colors] ペインだけに表示されません。レポートインスタンスを初めて実行したときに、カラーがグラフ内の凡例項目に割り当てられます。

- ステップ 4** カラーをクリックします。カラーパレットウィンドウが表示されます。図 2-22 を参照してください。

図 2-22 カラーパレット

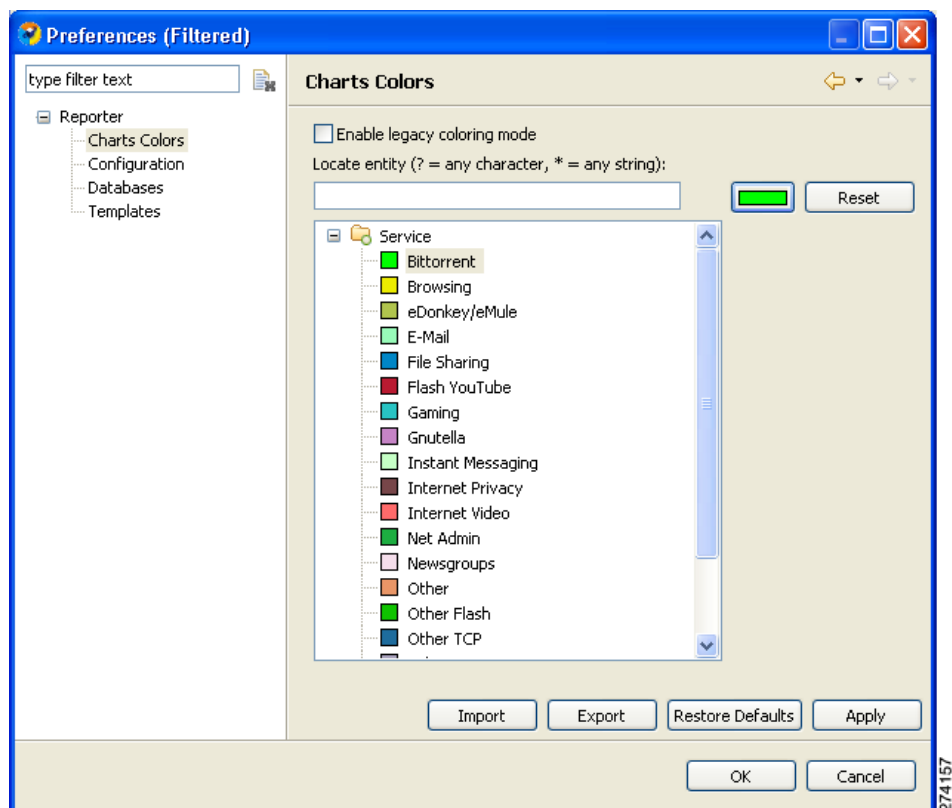


ステップ 5 凡例項目の新しいカラーを選択し、[OK] をクリックします。

[Color] ウィンドウが閉じます。選択したカラーが凡例項目に適用されます。図 2-23 を参照してください。

[Reset] ボタンがイネーブルになります。

図 2-23 選択したカラーの適用





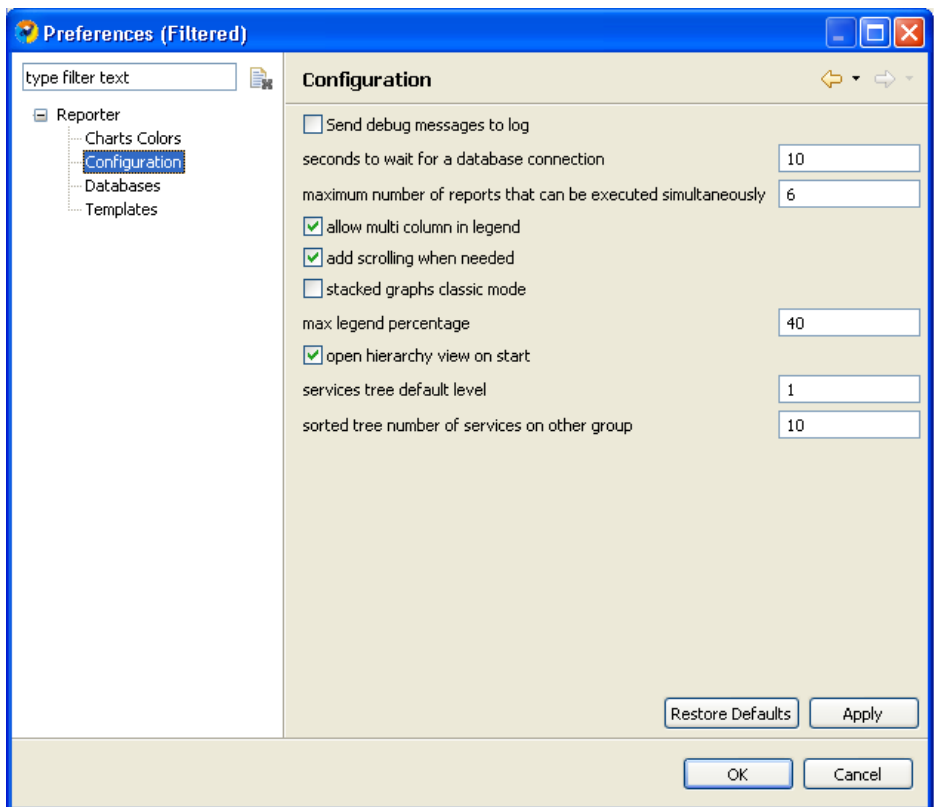
(注) [Reset] ボタンを使用すると、選択した 1 つの凡例項目のデフォルト カラーを復元できます。

グラフの凡例の設定

グラフ内の凡例の外観をグローバルに設定できます。

- ステップ 1** [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。図 2-24 を参照してください。
- ステップ 2** [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Configuration] を選択します。

図 2-24 [Preferences (Filtered)] - [Configuration]



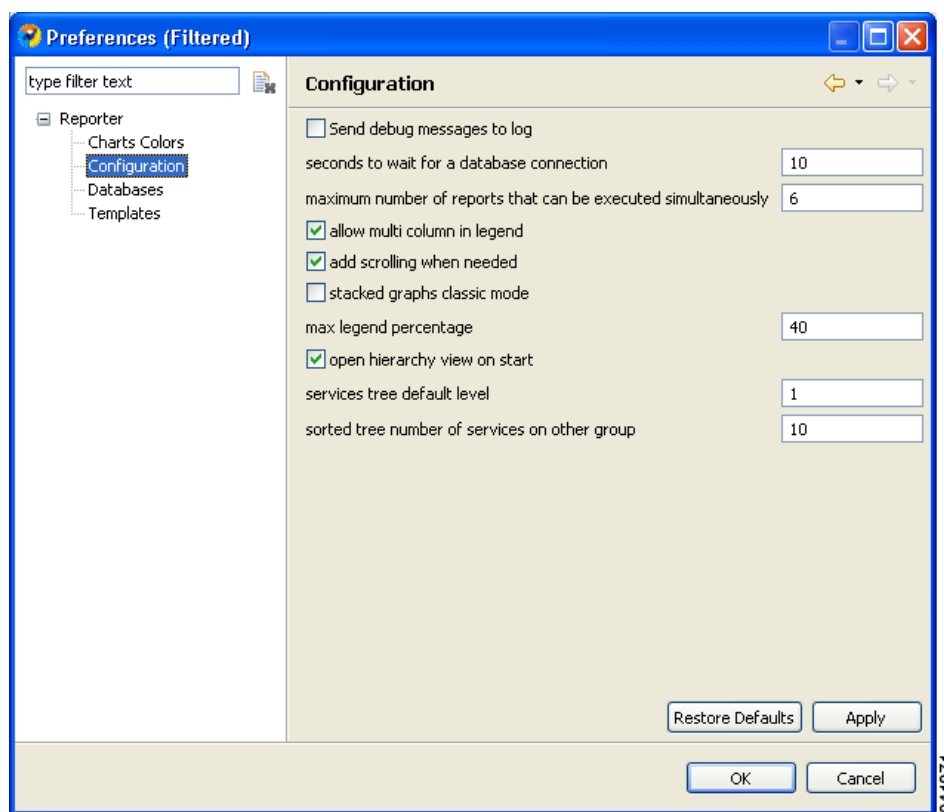
- ステップ 3** (オプション) [Show item check box in legend] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 4** (オプション) [Allow multi column in legend] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 5** (オプション) [Max legend percentage] フィールドで、新しい値を入力します。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。新しい設定値が保存されます。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

[Hierarchy] ビューの設定

[Hierarchy] ビューの複数のアトリビュートを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。図 2-25 を参照してください。
- ステップ 2** [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Configuration] を選択します。

図 2-25 [Preferences (Filtered)] - [Configuration]



- ステップ 3** (オプション) [open hierarchy view on start] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** (オプション) [services tree default level] フィールドで、新しいを入力します。
- ステップ 5** (オプション) [sorted tree number of services on other group] フィールドで、階層の [Other group] 内に含めるサービスの数を示す新しい値を入力します。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。新しい設定値が保存されます。
[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

SCA Reporter の詳細オプションの設定

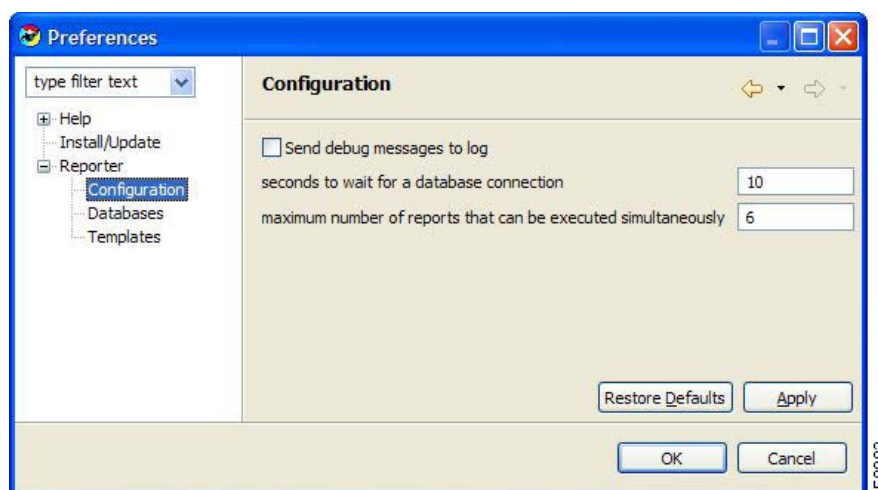
SCA Reporter では、次の詳細オプションを設定できます。

- デバッグ メッセージのログ
- データベース接続を待ち受ける時間の長さ
- 同時に実行できるレポート インスタンスの最大数

ステップ 1 [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。図 2-26 を参照してください。

ステップ 2 [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Configuration] を選択します。

図 2-26 [Preferences (Filtered)] - [Configuration]



ステップ 3 デバッグ メッセージをロギングするには、[Send debug messages to log] チェックボックスをオンにします。

デバッグ メッセージをロギングすると、ログ ファイルが急速に大きくなる場合があります。

ステップ 4 [seconds to wait for a database connection] フィールドに新しい値を入力します。

ステップ 5 [maximum number of reports that can be executed simultaneously] フィールドに新しい値を入力します。

ステップ 6 [OK] をクリックします。新しい設定値が保存されます。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが閉じます。

オンライン ヘルプの使用

- 「オンライン ヘルプの利用方法」 (P.2-24)
- 「オンライン ヘルプの検索の使用」 (P.2-24)

オンラインヘルプの利用方法

このユーザガイドの関連部分に SCA Reporter からアクセスするには、次の手順を実行します。

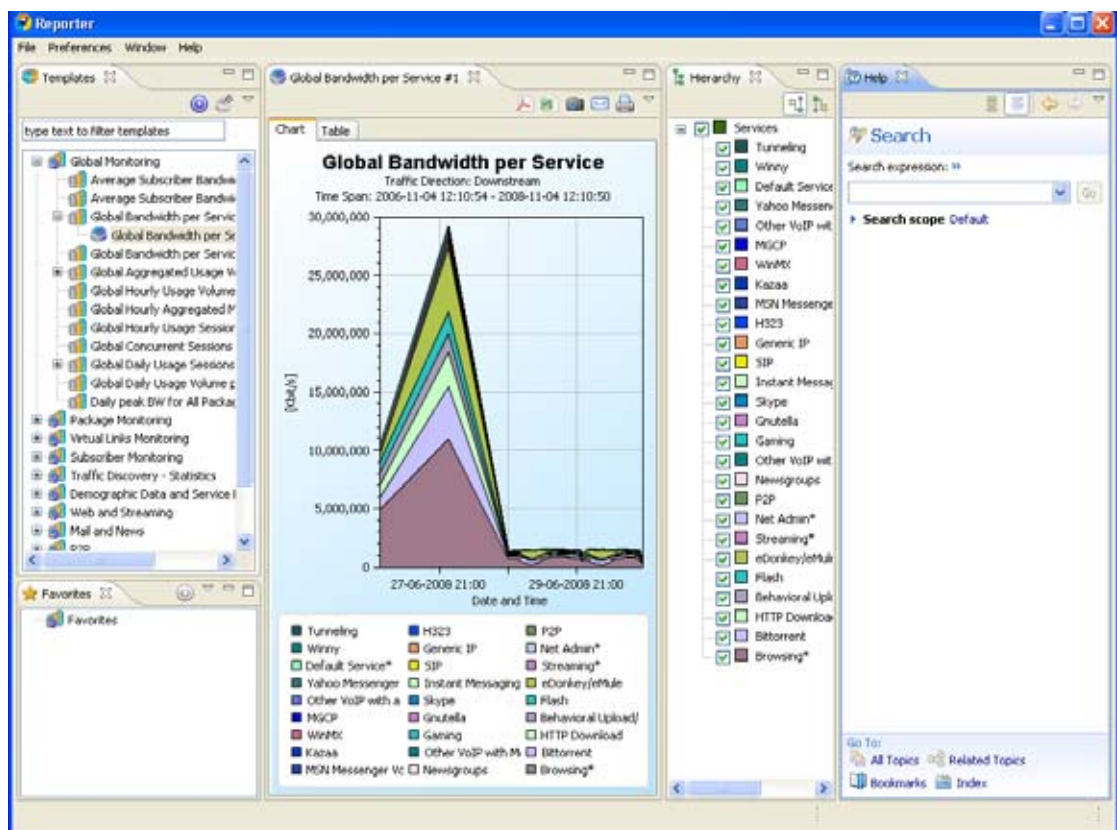
- ステップ 1** [Help] メニューから [Help Contents] を選択します。オンラインヘルプが別のウィンドウで開きます。詳細については、「[オンラインヘルプの検索の使用](#)」(P.2-24) を参照してください。

オンラインヘルプの検索の使用

SCA Reporter 内からオンラインヘルプを検索することもできます。

- ステップ 1** [Help] メニューから [Search] を選択します。[Reporter] ウィンドウで [Help] ビューが表示されます(図 2-27)。

図 2-27 Reporter のヘルプ



- ステップ 2** 単語、語句、式を [Search expression] フィールドに入力します。
[Go] ボタンをクリック可能になります。



(注) [\[>>\]](#) (拡張) をクリックすると、検索式の作成方法が表示されます。

ステップ 3 [Go] をクリックします。検索式を含むヘルプ トピックが [Local Help] の下に表示されます。

ステップ 4 内容を表示するには、ヘルプ トピックをクリックします。



(注) トピックにブックマークを付けて後で参照できます。

ステップ 5 [Help] ビュー下部の適切なリンクをクリックすると、以下に切り替えることができます。

- すべてのトピック
- 関連トピック
- ブックマーク

クイック スタート : SCA Reporter を使用する前に

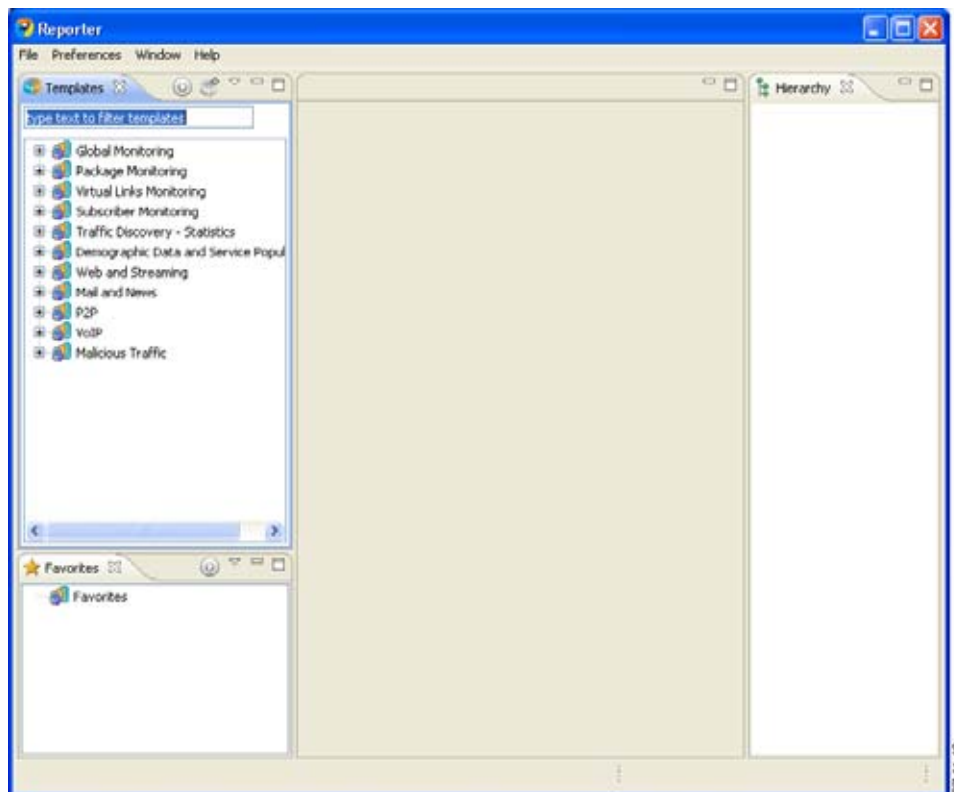
このクイック スタートの項は、SCA Reporter を初めて使用する場合に役立ちます。SCA Reporter の設定、レポート インスタンスの作成、レポートの生成、およびレポートの処理を行います。

- 「最初のレポートの作成」(P.2-25)
- 「最初のレポートの処理」(P.2-31)

最初のレポートの作成

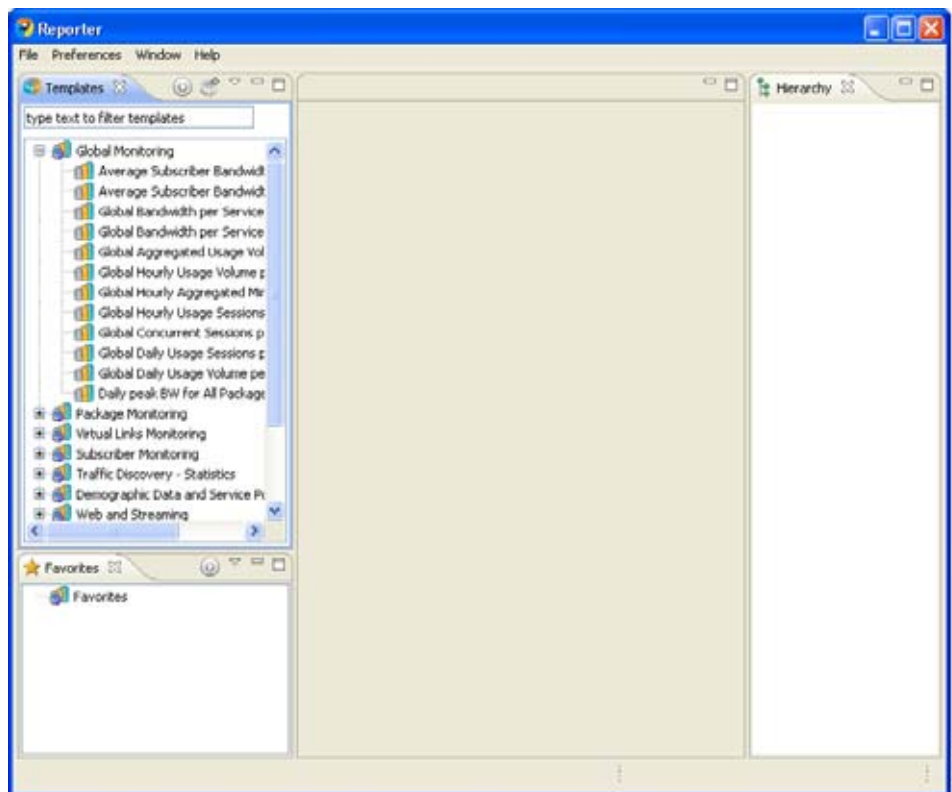
ステップ 1 SCA Reporter を起動します ([Start] > [All Programs] > [Cisco SCA] > [SCA Reporter 3.6.0] > [SCA Reporter 3.6.0] を選択) (図 2-28)。

図 2-28 Reporter



- ステップ 2** データベース接続を追加、設定、およびアクティブ化します（「データベース接続の管理」(P.2-11) を参照）。
- ステップ 3** アクティブなデータベースがあり、システムが正しく設定されていることを確認します。
- [Main] メニューで [Preferences (Filtered)] > [Reporter] を選択します。[Preferences (Filtered)] ウィンドウが表示されます。
 - [Reporter] ツリーで [Reporter] > [Databases] を選択します。
 - [Databases] ペインで [Test Active DB] をクリックします。
- ステップ 4** [Templates] ビューで、いずれかのテンプレート グループのノードを展開します。図 2-29 を参照してください。

図 2-29 テンプレート

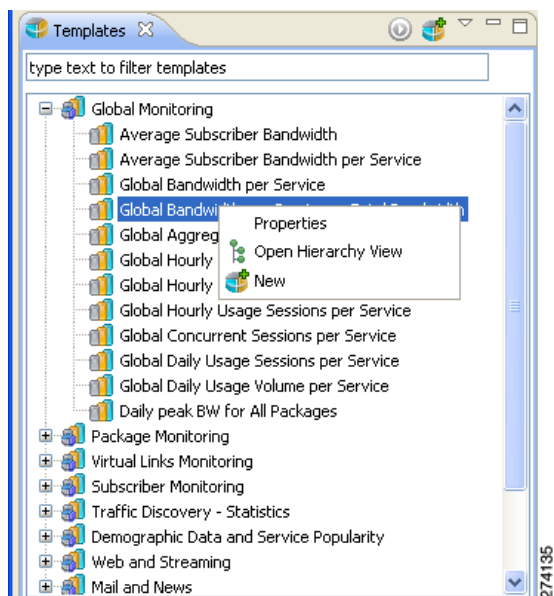


ステップ 5 次のいずれかを実行します。

- レポートテンプレートをダブルクリックします。
- レポートテンプレートを右クリックします。

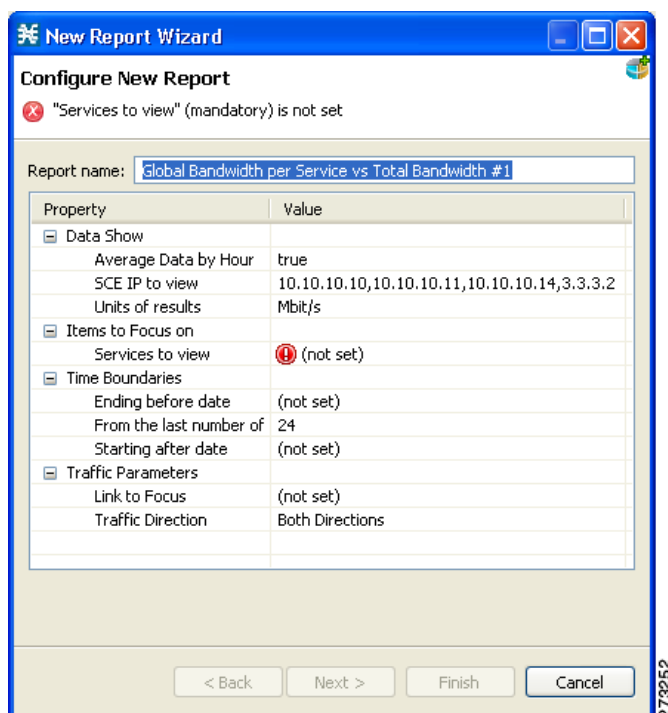
レポートテンプレートのポップアップメニューが表示されます。図 2-30 を参照してください。

図 2-30 テンプレート ポップアップ メニュー



ステップ 6 メニューから [New] を選択します。[New Report Wizard] が表示されます。図 2-31 を参照してください。

図 2-31 [New Report Wizard]



レポート インスタンスの名前は、レポート テンプレートの名前に「#1」を付加したものになります。[Report name] フィールドに名前を入力し、任意でレポート インスタンスの名前を変更できます。


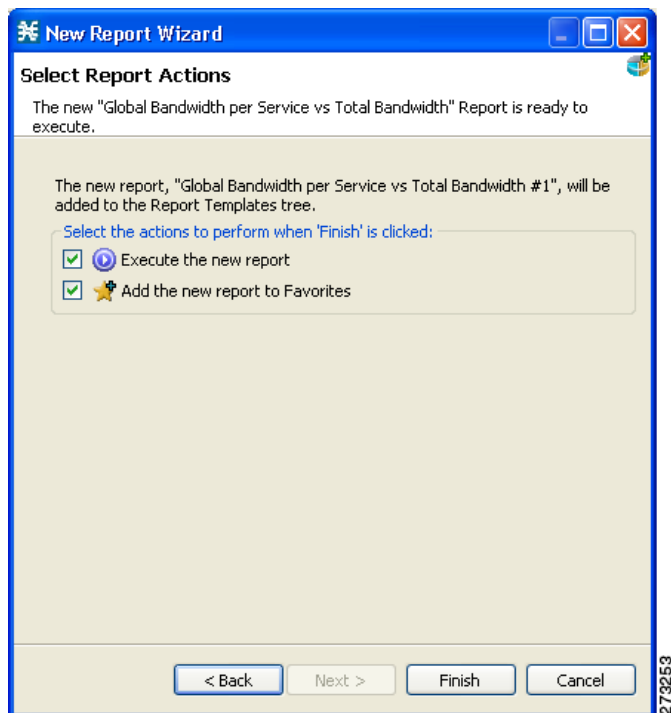
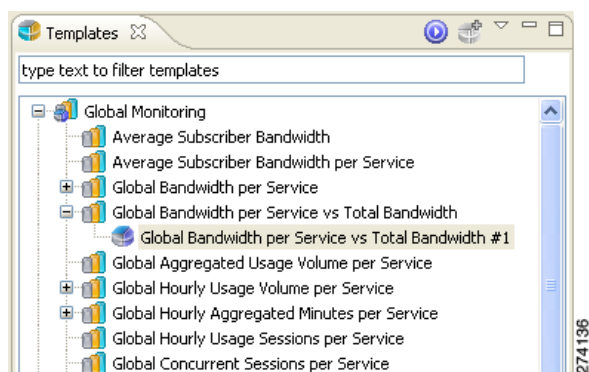
- ステップ 7** レポート インスタンスのプロパティの設定
値  ([not set]) を持つプロパティがある場合は、それに値を割り当てる必要があります。
- ステップ 8** [Next] をクリックします (図 2-32)。

図 2-32 レポート処理の選択



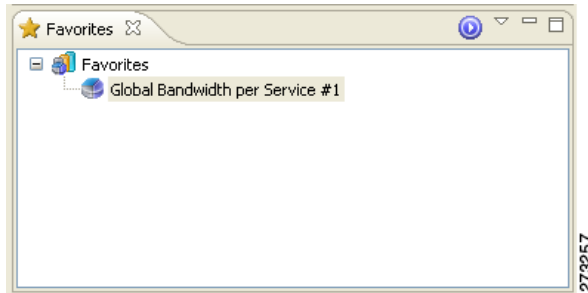
- ステップ 9** [Finish] をクリックします。
レポート テンプレートの下にレポート インスタンスが追加されます (図 2-33 を参照)。

図 2-33 追加されたレポート インスタンス



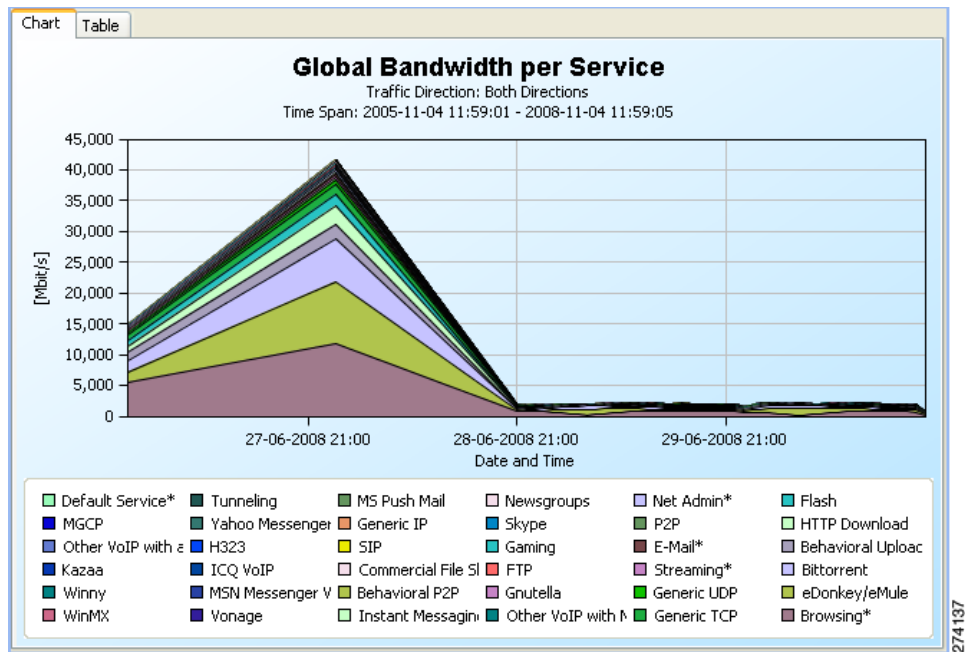
レポートインスタンスが [Favorites] ビューに表示されます。図 2-34 を参照してください。

図 2-34 [Favorites]



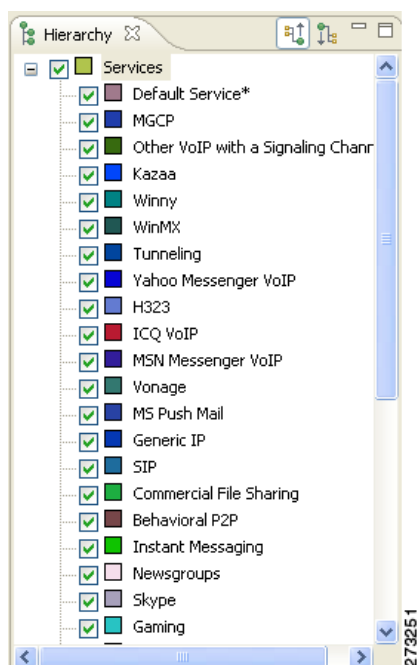
[SCA Reporter] ウィンドウの右上にレポート インスタンスの名前を持つレポート ビューが表示され、レポートのグラフが表示されます。図 2-35 を参照してください。

図 2-35 レポート



レポートに含まれるすべてのサービスが [Hierarchy] ビューに含まれます。図 2-36 を参照してください。

図 2-36 [Hierarchy]



ステップ 10 レポートを表示します。グラフ表示プロパティは [Properties] ビューに表示されます。図 2-37 を参照してください。

図 2-37 [Properties]

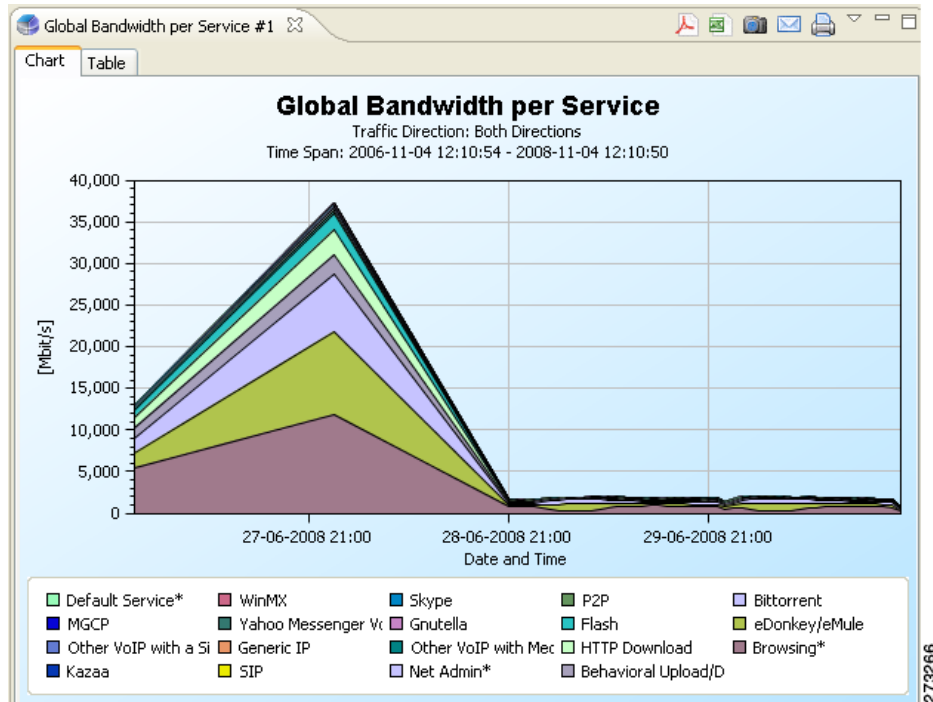
Property	Value
Legend	
Add Scroll	true
Allow multiple column	true
Legend visibility	true
Look	
3D	false
Allow zoom and pan on Y	true
Chart rendering	STACKED_AREA

最初のレポートの処理

- ステップ 1** 前述の手順に従ってレポートを作成します。
- ステップ 2** [Properties] ビューでグラフ表示プロパティを修正することによって、グラフ表示を調整します（「[グラフ表示の調整](#)」(P.5-11) を参照）。
- ステップ 3** [Hierarchy] ビューで、グラフ項目をいくつかオフにします。修正されたレポートがレポート ビューに表示されます。図 2-38 を参照してください。

- ステップ 4** レポート ビューにおいて、ビューの上にあるドロップダウンメニューから [Go To Report] を選択します。

図 2-38 修正されたレポート



[Properties] ビューに、レポート インスタンス プロパティが表示されます。



- ステップ 5**  ([Show Advanced Properties]) をクリックすることによって、すべてのレポート インスタンス プロパティを表示します (図 2-39)。

図 2-39 レポート プロパティ

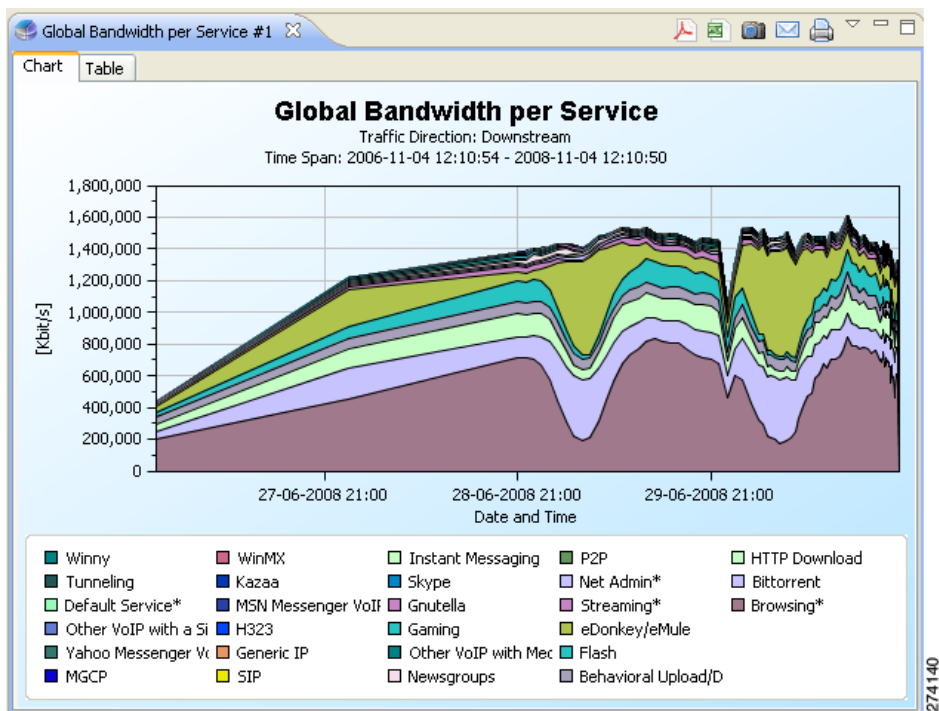
Property	Value
Items to Focus on	
Services to view	Yahoo Messenger VoIP, Other
Time Boundaries	
Starting after date	2006-11-04 12:10:54
Ending before date	2008-11-04 12:10:50
From the last number of hours	24
Traffic Parameters	
Traffic Direction	Downstream
Link to Focus	Link 0, Link 1
Data Show	
Average Data by Hour	true
SCE IP to view	10.10.10.10, 10.10.10.11, 10.
Units of results	Kbit/s

- ステップ 6** 1 つまたは複数のプロパティを修正します (「既存のレポート インスタンスの修正」(P.4-7) を参照)。

- ステップ 7**  ([Execute]) をクリックします。レポートが再生成されます。

修正されたレポートがレポート ビューに表示されます。図 2-40 を参照してください。

図 2-40 修正されたレポート



(ここに示した例 (図 2-40) では、[Traffic Direction] および [Units of results] の各プロパティが修正されています)



CHAPTER 3

Cisco SCA Reporter の使用方法

概要

この章では、Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) GUI のナビゲートや設定のタスクを含む使用方法を説明します。

ビューを使用した Reporter のナビゲート

[Templates] ビューでは、テンプレート グループ、レポート テンプレート、およびレポート インスタンスにナビゲートできます。[Templates] ビューで項目を選択すると、そのプロパティが [Properties] ビューに表示されます。

頻繁に使用するレポート インスタンスをお気に入りに追加し、[Favorites] ビューでそのレポート インスタンスを表示できます。

レポートを生成するとレポート ビューが開きます。[Hierarchy] ビューにはレポートに含まれるすべてのグラフ項目の階層が表示され、[Properties] ビューにはレポートのグラフ表示プロパティが表示されます。レポート インスタンス プロパティを表示するには、[Templates] ビューでレポート インスタンスを選択します。必要な場合、ドロップダウン メニュー項目 [Go to report] を選択することによって、そのレポートを生成したレポート インスタンスを特定できます。

各レポート ビューの名前は、そのビューを生成したレポート インスタンスの名前になります。たとえば、レポートの名前は「**Global Bandwidth per Service #1**」などです。レポート インスタンスの名前は、[Templates] ビューまたは [Favorites] ビューで変更できます。

デフォルトでは、各レポート ビューにはレポートのグラフが表示されます。[Table] タブをクリックすると、未加工のデータを表示できます。

- 「メニュー項目の表示」 (P.3-2)
- 「プロパティの設定」 (P.3-2)
- 「[Properties] ビュー」 (P.3-3)

メニュー項目の表示

GUI には、ビューごとにドロップダウンメニューがあります。これには、そのビューで利用できるすべての操作が表示されます。一部の一般的に使用する処理はアイコンになっているので、簡単に利用できます。

GUI には、ビューごとにポップアップメニューもあります。ビューのタブを右クリックしてオプションを選択し、[SCA Reporter] ウィンドウのレイアウトを調整してください。使用可能な処理は次のとおりです。




- [Detached] : ビューを切り離し、[SCA Reporter] ウィンドウに移動します。
- [Move] : ビューまたはタブグループを移動します。
- [Size] : ペインのサイズを変更します。

プロパティの設定

レポートを生成する前に、レポートインスタンスプロパティの値を修正できます。新しい値は保存され、次回そのレポートが生成されたときに適用されます。


グラフ表示プロパティの値を修正することもできます。グラフ表示プロパティについては、値はただちに適用されます。

プロパティのタイプは次のとおりです。

- 値なし : 値が割り当てられていない場合は、([not set]) が表示されます。デフォルト値のない必須プロパティは  ([not set]) として表示されます。
- フリーテキスト : 任意の文字列を入力できます。
- ブール値 : 値によって True と False を切り替えます。
- 日付 :  アイコンをクリックし、[Choose Date and Time] ダイアログボックスを開きます。
- 単一選択 :  アイコンをクリックし、ドロップダウンメニューを開きます。



(注) リストの項目が 5 個未満の場合は、ドロップダウンメニューが表示されます。5 個以上ある場合は、リストボックスが表示されます。

- 複数選択 :  アイコンをクリックしてダイアログボックスを開き、複数の値を選択します。

[Multiple Choice] ダイアログボックスのアイコンについて、表 3-1 で説明します。

表 3-1 [Multiple Choice] ダイアログボックスのオプション







アイコン	オプション	説明
	[Select All]	すべての値を選択します。
	[Invert Selection]	オンにしたチェックボックスをオフに、オフにしたチェックボックスをオンにします。
	[Select None]	すべてのボックスをオフにします。

表 3-1 [Multiple Choice] ダイアログボックスのオプション (続き)

アイコン	オプション	説明
	[Search]	選択した項目を検索します。
	[Cancel]	保存せずに [Multiple Choice] ダイアログボックスを終了します。
	[OK]	保存して [Multiple Choice] ダイアログボックスを終了します。






(注)

同時に使用できないプロパティがあります。プロパティ [From the last number of hours] および [Starting after date and time] の両方を選択しても、両方とも実装することはできません。

このため、指定時刻に始まる時間枠を定義する場合は、[Starting after date] を選択します。[From the last number of hours] も選択しても、レポートの時間枠は日時の値に従って決まります。

[Properties] ビュー

[Properties] ビューには、ビューで選択したフォーカス項目のプロパティが常に表示されます。次のうちいずれかのボタンをクリックすると、プロパティの表示方法を制御できます。

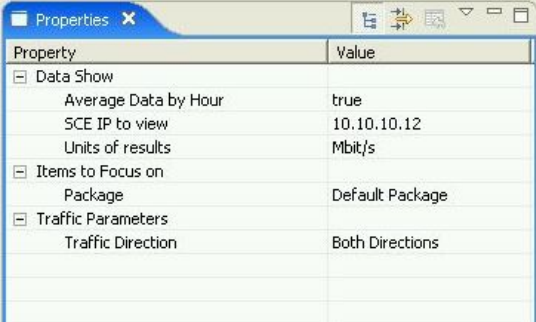
-  ([Show Categories]) : カテゴリも含めて、または含めずにプロパティを表示します。
-  ([Show Advanced Properties]) : すべてのプロパティ、または基本的なプロパティのみを表示します。
-  ([Restore Default Value]) : 選択したプロパティをデフォルト値にリセットします。
 - プロパティがオプションでない場合は設定解除されます。
 - プロパティが必須であってデフォルト値がある場合は、デフォルト値にリセットされます。
 - プロパティが必須であってデフォルト値がない場合、値は変更されません。

プロパティの値を変更するには、プロパティを選択して値を再設定します（「[レポートインスタンスのプロパティ設定](#)」(P.4-7) および「[グラフ表示のプロパティの設定](#)」(P.5-12) を参照)。次に、そのレポートインスタンスを再実行し、新しい設定で新しいレポートを表示します。

[Properties] ビューのプロパティ表示の変更方法

- ステップ 1** [Templates] ビューで、レポート テンプレートを選択し、レポート インスタンスを作成します。
[Properties] ビューに、レポート インスタンス プロパティが表示されます。[図 3-1](#) を参照してください。

図 3-1 [Properties] (レポート インスタンス)



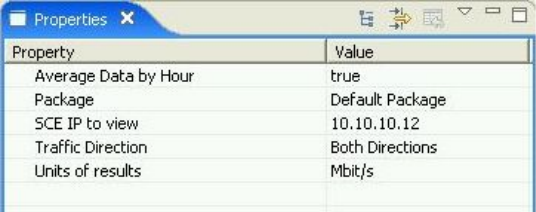
Property	Value
Data Show	
Average Data by Hour	true
SCE IP to view	10.10.10.12
Units of results	Mbit/s
Items to Focus on	
Package	Default Package
Traffic Parameters	
Traffic Direction	Both Directions

デフォルトでは、プロパティ カテゴリが表示され、詳細プロパティは表示されません。

ステップ 2  ([Show Categories]) をクリックします。

プロパティ カテゴリの表示がオフに切り替わります (図 3-2 を参照)。

図 3-2 オフ状態の [Properties]



Property	Value
Average Data by Hour	true
Package	Default Package
SCE IP to view	10.10.10.12
Traffic Direction	Both Directions
Units of results	Mbit/s


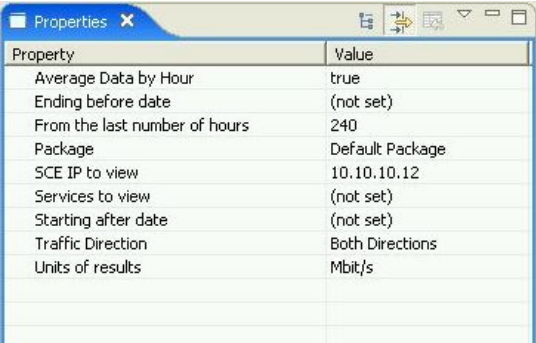
ステップ 3  ([Show Advanced Properties]) をクリックします。すべてのプロパティが表示されます (図 3-3 を参照)。

図 3-3 オン状態の [Properties]



Property	Value
Average Data by Hour	true
Ending before date	(not set)
From the last number of hours	240
Package	Default Package
SCE IP to view	10.10.10.12
Services to view	(not set)
Starting after date	(not set)
Traffic Direction	Both Directions
Units of results	Mbit/s


ステップ 4  ([Show Categories]) をクリックします。プロパティ カテゴリの表示がオンに切り替わります (図 3-4 を参照)。

図 3-4 オン状態の [Properties] 表示

Property	Value
Data Show	
Average Data by Hour	true
SCE IP to view	10.10.10.12
Units of results	Mbit/s
Items to Focus on	
Package	Default Package
Services to view	(not set)
Time Boundaries	
Ending before date	(not set)
From the last number of hours	240
Starting after date	(not set)
Traffic Parameters	
Traffic Direction	Both Directions

211096

■ [Properties] ビュー



CHAPTER 4

レポート インスタンスの管理

概要

Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) のインストールには、次のようなさまざまなレポートのレポート テンプレートが含まれています。

- 各時間または各日付における、サービスごとのグローバル、パッケージ単位、またはサブスライバ単位の使用量ボリューム
- 上位のサーバ/クライアント/プロトコル/Web ホスト/電子メール送信者/ニュース グループ
- 上位の P2P コンシューマ/アップローダ/ダウンローダ/プロトコル
- サービスごとのグローバル、パッケージ、またはサブスライバ帯域幅

各レポート インスタンスは、レポート テンプレートに基づいています。レポート インスタンスは、SCA Reporter の [Templates] ビューで作成、選択、複製、および削除できます。頻繁に使用するレポートを [Favorites] ビューに追加できます。レポート インスタンスを選択すると、そのプロパティが [Properties] ビューに表示され、さまざまなレポート プロパティの値を指定できます。たとえば、サービスごとのグローバル帯域幅を確認する場合は、[Templates] ビューから新しいレポートを作成できます。[Properties] ビューでは、必要なサービス、トラフィック方向、時間枠（開始時刻および終了時刻、または前の時間数）を指定できます。

レポート インスタンスを定義するための手順は、厳密には、選択したレポート テンプレートによって異なります。この章の例は、新しいレポート インスタンスの作成および定義手順の一般的なガイドとしてのみご使用ください。

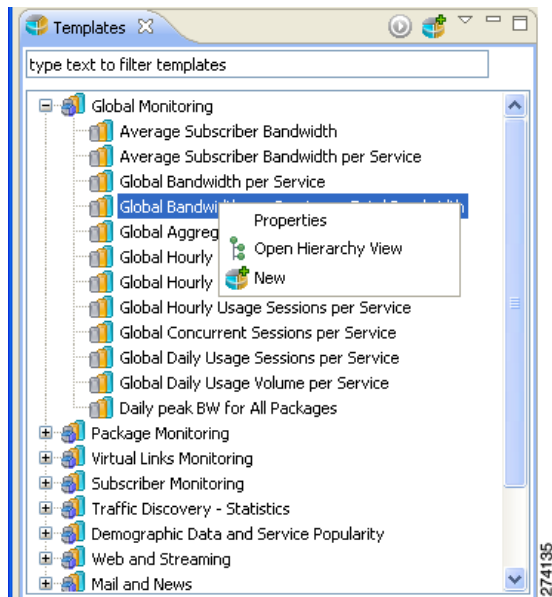
- 「新しいレポート インスタンスの作成」 (P.4-2)
- 「既存のレポート インスタンスの修正」 (P.4-7)
- 「レポート インスタンスのプロパティ設定」 (P.4-7)
- 「既存のレポート インスタンスの複製」 (P.4-9)
- 「既存のレポート インスタンスの名前変更」 (P.4-9)
- 「レポート インスタンスの削除」 (P.4-10)
- 「お気に入りからのレポート インスタンスの削除」 (P.4-10)
- 「レポートのグラフのタイトル修正」 (P.4-10)

新しいレポート インスタンスの作成

ステップ 1 次のいずれかを実行します。

- [Templates] ビューにおいて、レポート テンプレートを右クリックします（たとえば、[Global Monitoring] > [Global Bandwidth per Service versus Total Bandwidth]）。
- [Templates] ビューでレポート テンプレートをダブルクリックします。ポップアップ メニューが表示されます（[図 4-1](#) を参照）。

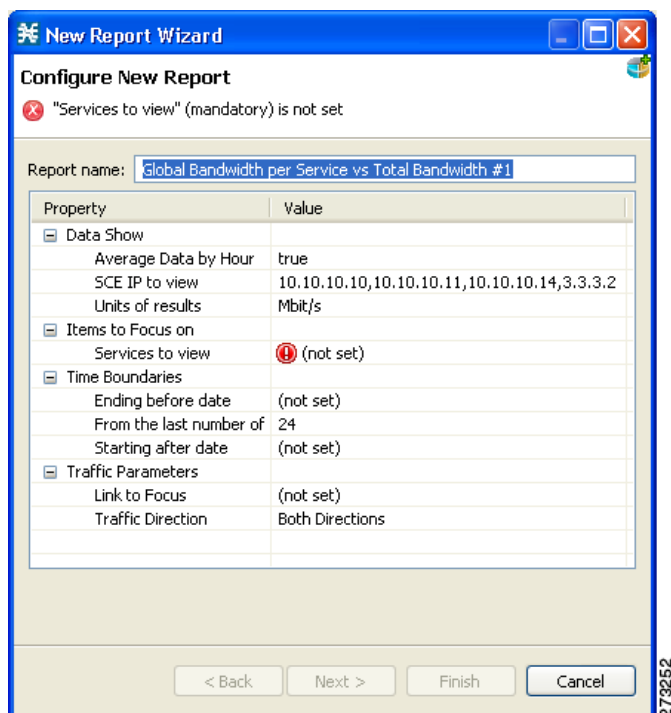
図 4-1 テンプレート ポップアップ メニュー



ステップ 2 メニューから [New] を選択します。

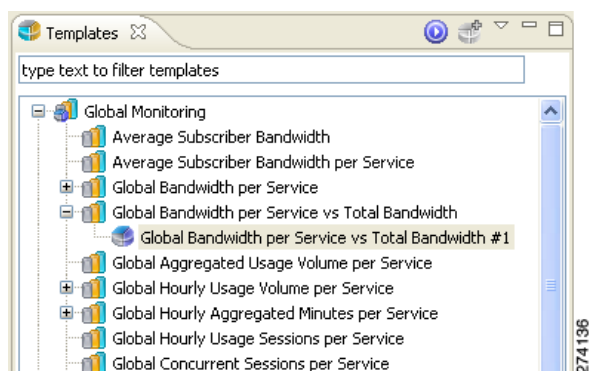
[New Report Wizard] ウィンドウが表示されます（[図 4-2](#) を参照）。

図 4-2 [New Report Wizard]




レポート テンプレートの下にレポート インスタンスが追加されます (図 4-3 を参照)。

図 4-3 レポート インスタンス



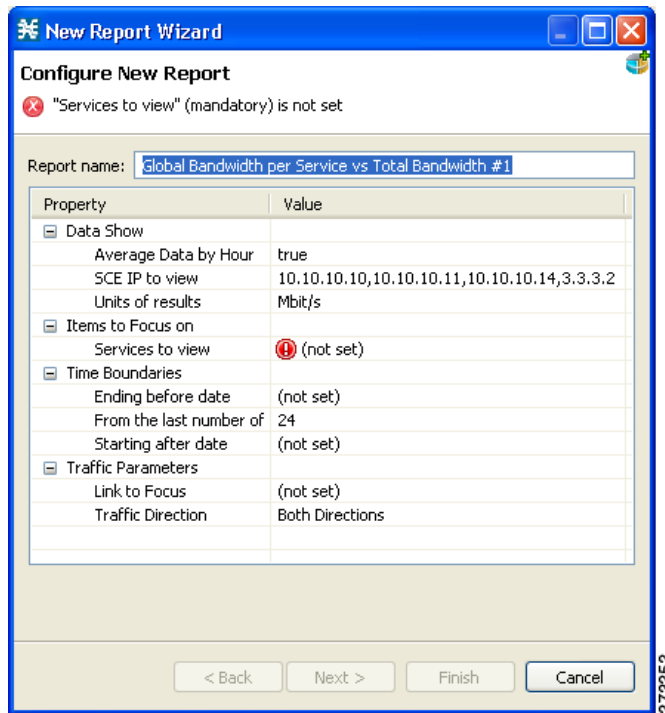
レポート インスタンスの名前は、Global Bandwidth per Service versus Total Bandwidth #1 です (このレポート テンプレートからレポート インスタンスをもう 1 つ作成した場合、その名前は Global Bandwidth per Service vs Total Bandwidth #2 になります。それ以降も同様の方式で命名されます。レポート インスタンスの名前は変更できます。変更するには、[Report name] フィールドに名前を入力します)。

ステップ 3 レポート インスタンスのプロパティを設定します。

 ([not set]) という値を持つプロパティがある場合は、それに値を割り当てる必要があります (図 4-4 を参照)。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

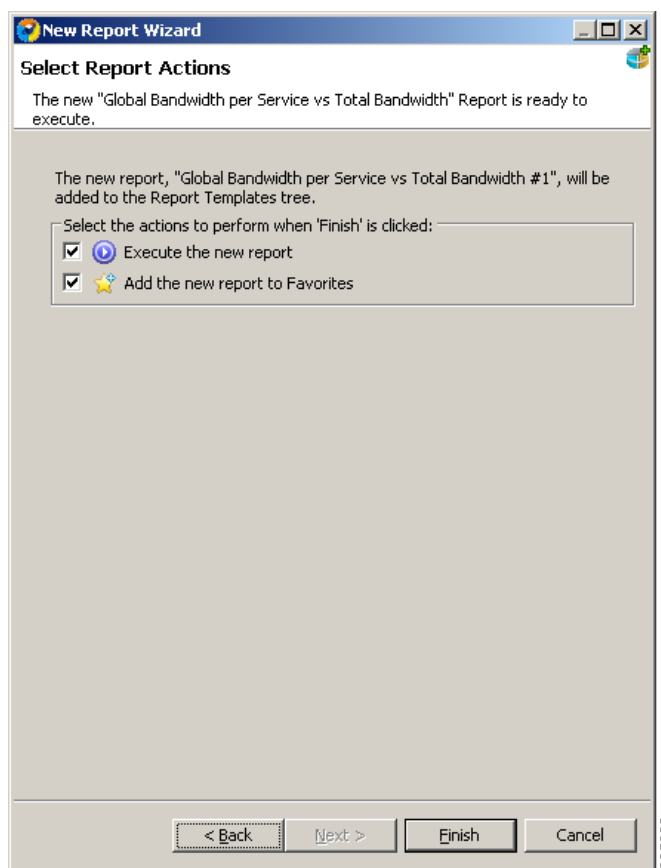
図 4-4 レポート インスタンスのプロパティ



ステップ 5 (オプション) [Execute the new report] をオフにします (図 4-5 を参照)。

ステップ 6 (オプション) [Add the new report to Favorites] をオフにします (図 4-5 を参照)。

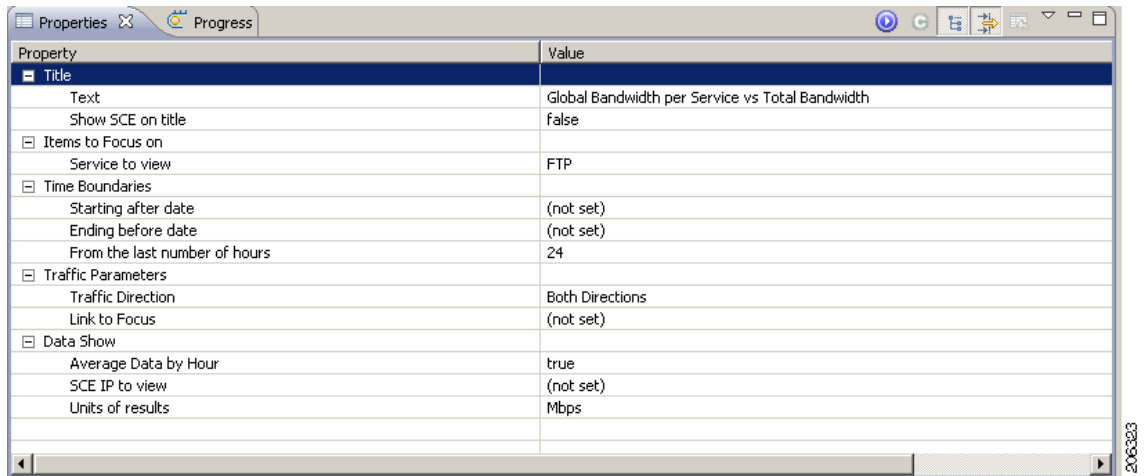
図 4-5 レポート処理

**ステップ 7** [Finish] をクリックします。


レポート テンプレートの下にレポート インスタンスが追加されます。

[SCA Reporter] ウィンドウの右下に [Properties] ビューが表示され、基本および詳細なレポート インスタンス プロパティが表示されます (図 4-6 を参照)。

図 4-6 [Properties] (レポート インスタンス)



Property	Value
Title	
Text	Global Bandwidth per Service vs Total Bandwidth
Show SCE on title	false
Items to Focus on	
Service to view	FTP
Time Boundaries	
Starting after date	(not set)
Ending before date	(not set)
From the last number of hours	24
Traffic Parameters	
Traffic Direction	Both Directions
Link to Focus	(not set)
Data Show	
Average Data by Hour	true
SCE IP to view	(not set)
Units of results	Mbps

 ([Show Advanced Properties]) をクリックすることによって、すべてのレポート インスタンス プロパティを表示できます。

レポート ビュー ツールバーの使用

レポートを作成したら、レポート ビュー ツールバーを使用して、アクティブなレポートでさまざまな処理を実行できます。

使用可能な処理の説明については、「[レポート処理](#)」(P.5-2) を参照してください。

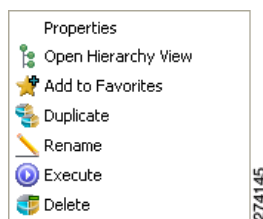
お気に入りへのレポート インスタンスの追加

頻繁に生成するレポート インスタンスがある場合は、そのインスタンスを [Favorites] ビューに追加して、そのインスタンスのアクセス、名前変更、削除やレポートの生成をすばやく行うことができます。

ステップ 1 [Templates] ビューでレポート インスタンスを右クリックします。

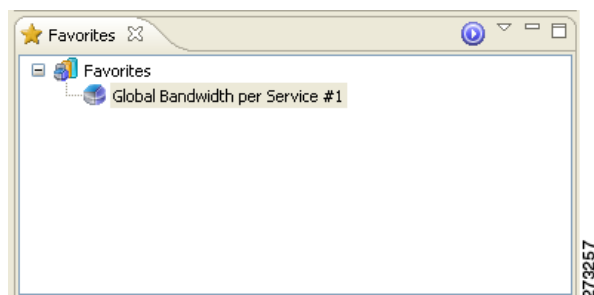
ポップアップ メニューが表示されます (図 4-7 を参照)。

図 4-7 テンプレート ポップアップ メニュー



ステップ 2 メニューから [Add to Favorites] を選択します。レポート インスタンスが [Favorites] ビューに追加されます (図 4-8 を参照)。

図 4-8 [Favorites]



既存のレポート インスタンスの修正

- ステップ 1** レポート インスタンスを選択します。次のいずれかを実行します。
- 既存のレポート ビューを選択し、ビューの上にあるドロップダウン メニューから [Go to report] を選択します。
 - [Templates] ビューからレポート インスタンスを選択します。
 - [Favorites] ビューからレポート インスタンスを選択します。

[Properties] ビュー ウィンドウに、レポート インスタンス プロパティが表示されます。


- ステップ 2** プロパティの行をクリックし、変更を加えることによって、プロパティを編集します。変更は保存されます。新しい値は、次回そのレポート インスタンスが実行されたときに使用されます。

レポート インスタンスのプロパティ設定

次に、レポート インスタンス プロパティに値を割り当てる例を示します。

- ステップ 1** [Templates] ビューまたは [Favorites] ビューでレポート インスタンスを選択します (または作成します)。レポート インスタンスは [Templates] ビューで選択され、[Properties] ビューにレポート インスタンス プロパティが表示されます。



(注) 修正するプロパティが表示されない場合は、 ([Show Advanced Properties]) をクリックします。


- ステップ 2** [Traffic Direction] プロパティの行をクリックし、表示される  アイコンをクリックします。プロパティ値のドロップダウン メニューが表示されます (図 4-9 を参照)。

図 4-9 プロパティ値のドロップダウン メニュー



リストの項目が 5 個未満の場合は、ドロップダウン メニューが表示されます。5 個以上ある場合は、リスト ボックスが表示されます。

ステップ 3 値を選択します。


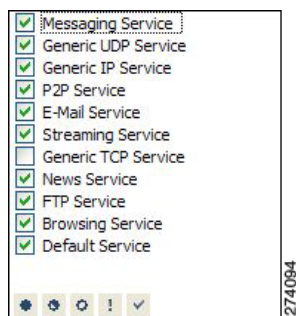
ステップ 4 [Services to View] プロパティの行をクリックし、表示される  アイコンをクリックします。プロパティ値のチェックリストが表示されます (図 4-10 を参照)。

図 4-10 プロパティ値のチェックリスト



ステップ 5 表示するサービスをオンにします。

ステップ 6  ([OK]) をクリックします。


ステップ 7 [Ending Before Date] プロパティの行をクリックし、表示される  アイコンをクリックします。[choose date and time] ダイアログボックスが表示されます (図 4-11 を参照)。

図 4-11 日付と時刻の選択



ステップ 8 日時を選択して [OK] をクリックします。

ステップ 9  ([Execute]) をクリックします。

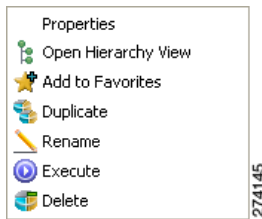
選択した値でレポートが生成されます。

既存のレポート インスタンスの複製

既存のレポート インスタンスに似た新しいレポート インスタンスを作成するには、既存のレポート インスタンスを複製すると便利です。レポート インスタンスを複製し、それを修正した方が、新しいレポート インスタンスを定義するよりも早く完成できます。

- ステップ 1** [Templates] ビューでレポート インスタンスを右クリックします。ポップアップ メニューが表示されず (図 4-12 を参照)。

図 4-12 テンプレート ポップアップ メニュー



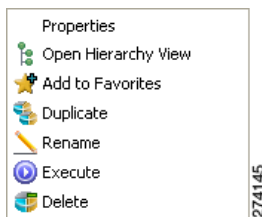
- ステップ 2** メニューから [Duplicate] を選択します。
レポート インスタンスが複製されます。

既存のレポート インスタンスの名前変更

既存のレポート インスタンスの名前を変更できます。同一レポートを定期的に生成する場合は、名前を変更すると便利です。日付またはその他の識別情報をレポート名に含めることができます。

- ステップ 1** [Templates] ビューまたは [Favorites] ビューでレポート インスタンスを右クリックします。ポップアップ メニューが表示されます (図 4-13 を参照)。

図 4-13 テンプレート ポップアップ メニュー



- ステップ 2** メニューから [Rename] を選択します。
レポート インスタンスが強調表示され、名前を変更できるようになります。
- ステップ 3** 新しい名前を入力し、**Enter** キーを押します。
レポート インスタンスが名前変更され、新しい名前が表示されます。

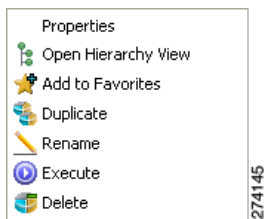
レポート インスタンスの削除

レポート インスタンスを削除できます。

- ステップ 1** [Templates] ビューまたは [Favorites] ビューにおいて、レポート インスタンスを右クリックします（または、レポート インスタンス選択時に **Ctrl** キーを押しながら右クリックすることによって複数のインスタンスを選択します）。

ポップアップ メニューが表示されます（[図 4-14](#)）。

図 4-14 ポップアップ メニュー

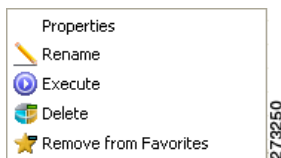


- ステップ 2** メニューから [Delete] を選択します。選択したレポート インスタンスが削除されます。

お気に入りからのレポート インスタンスの削除

- ステップ 1** [Favorites] ビューでレポート インスタンスを右クリックします。ポップアップ メニューが表示されま（[図 4-15](#) を参照）。

図 4-15 お気に入りポップアップ メニュー

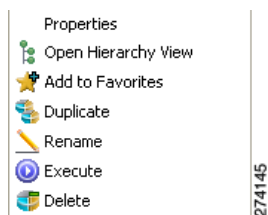



- ステップ 2** メニューから [Remove from Favorites] を選択します。
レポート インスタンスが [Favorites] ビューから削除されます。

レポートのグラフのタイトル修正

- ステップ 1** [Favorites] ビューでレポート インスタンスを右クリックします。ポップアップ メニューが表示されま（[図 4-16](#) を参照）。

図 4-16 お気に入りポップアップメニュー



- ステップ 2** メニューから [Properties] を選択します。
レポートのグラフ インスタンスが強調表示され、タイトルを変更できるようになります。
- ステップ 3** 新しいタイトルを入力し、**Enter** キーを押します。
レポートのグラフ インスタンスが名前変更され、新しいタイトルで表示されます。
- ステップ 4** SCE をサブタイトルとして追加するには、レポートのグラフ インスタンスのプロパティを設定します。
[Show SCE on Title] の値を **true** に設定します。
- ステップ 5**  ([Execute]) をクリックします。
選択した値でレポートが生成されます。
-

■ レポートのグラフのタイトル修正



CHAPTER 5

レポートの処理

概要

レポート インスタンスを作成および定義したら、そのレポート インスタンスからレポートを生成できます。

次のことができます。

- レポートをグラフまたは表形式で表示します。
- グラフ表示を調整します。
- グラフ表示とレポート データをエクスポートします。
- 「レポート処理」 (P.5-2)
- 「レポートの生成」 (P.5-5)
- 「レポートの表示」 (P.5-10)
- 「グラフ表示の調整」 (P.5-11)
- 「レポートのエクスポート」 (P.5-20)

レポート処理

SCA Reporter のビューにはメニュー項目が表示されます。一部の一般的に使用する処理はアイコンになっているので、簡単に利用できます。

処理およびそのアイコンについて、表 5-1 で説明します。








表 5-1 Reporter の処理とアイコン

アクション	アイコン	説明	コメント
[Home]		[Welcome] ビューが開きます。	—
[Menu]		ビューで使用できるすべての処理が表示されます。	すべてのビューに表示されます。
[View Filter]	—	[Templates] ビューでテンプレートグループの表示をフィルタリングします。	すべてのテンプレートグループが表示されるか、またはデータを生成したサービス コンフィギュレーションが非対称ルーティング分類モードで動作しているときに使用できるグループのみが表示されます。
[Debug]		テンプレート コードを表示します。	[Templates] ビュー：レポートテンプレートの構造をデバッグするために使用します。
[Execute]		選択したレポートを生成します。	[Properties] ビュー、[Templates] ビュー、[Favorites] ビューで使用します。
[New or Report (from Legend)]		新しいレポート インスタンスを作成します。	[Templates] ビュー：レポートテンプレートを選択すると、アイコンは新規になります。 各レポート ビュー：凡例項目を右クリックすると、[Subset of Template Groups and Templates] ダイアログ ボックスが表示されます。テンプレートを選択して [OK] をクリックします。レポート インスタンスが作成されます（修正されます）。
[Refresh]		[Templates] ビュー内の開かれたノードが折りたたまれ、テンプレートグループだけが表示された状態になります。	[Templates] ビューおよび [Favorites] ビューで使用します。
[Show Cmd]		ウィンドウが開き、レポートインスタンスの CLI コマンドが表示されます。	[Properties] ビュー、[Templates] ビュー、[Favorites] ビュー：CLI コマンドがクリップボードに配置されます。一般的なテキストエディタに貼り付けて編集してから、コマンドファイル シェルまたはコマンドプロンプトから実行できます。
[Delete]		レポート インスタンスを削除します。	[Templates] ビューおよび [Favorites] ビューで使用します。

表 5-1 Reporter の処理とアイコン (続き)

アクション	アイコン	説明	コメント
[Duplicate]		レポート インスタンスのコピーを作成します。	[Templates] ビューで使用します。
[Rename]		レポート インスタンスが強調表示され、名前を変更できるようになります。	[Templates] ビューおよび [Favorites] ビューで使用します。
[Show Categories]		カテゴリ付きのプロパティ表示とカテゴリなしのプロパティ表示を切り替えます。	[Properties] ビューで使用します。
[Show Advanced Properties]		基本的なプロパティのみの表示とすべてのプロパティの表示を切り替えます。	[Properties] ビューで使用します。
[Restore Default Value]		プロパティのデフォルト値を復元します。	[Properties] ビュー：デフォルト値は、特定の値または (not set) です。必須プロパティは、(not set) にはリセットされません。
[Go to report]	—	[Templates] ビューで、レポートの選択ビューから、関連付けられたレポート インスタンスにナビゲートします。	各レポート ビューで使用します。
[Export raw data]	—	[Browse] ダイアログボックスを開きます。	各レポート ビューで使用します。
[Show List]		レポート ビューが開かれていない生成済みレポートを一覧表示します。	レポート ビュー上：レポートを表示するには、アイコンをクリックし、ドロップダウン リストからレポート名を選択します。 アイコンの数値は、表示されていないレポート数を示します。
[Preferences]	—	システム タスクを表示するかどうかを選択できるダイアログボックスを開きます。 スリープ中 (待機中) タスクはどちらの場合でも表示されます。	[Progress] ビュー：システム タスクの実行中に  アイコンが表示されます。
[Remove All Finished Tasks]		完了したすべてのタスクを削除します。	[Progress] ビューおよび [Favorites] ビューで使用します。
[Open Hierarchy View]		[Hierarchy] ビューを開きます。	[Templates] ビューで使用します。
[Add to Favorites]		[Favorites] ビューにレポート インスタンスを追加します。	[Templates] ビューで使用します。
[Remove From Favorites]		[Favorites] ビューからレポート インスタンスを削除します。	[Favorites] ビューで使用します。
[Export to PDF]		表やグラフを含むビュー内のレポートを PDF にエクスポートします。	レポート ビューで使用します。

表 5-1 Reporter の処理とアイコン (続き)

アクション	アイコン	説明	コメント
[View Table with External Program]		ビュー内の表を CSV ファイル形式に関連付けられた外部アプリケーションにエクスポートします。	レポート ビューで使用します。
[Copy Chart Image to Clipboard]		ビュー内のグラフ イメージをクリップボードにコピーします。	レポート ビューで使用します。
[Send by E-mail]		デフォルトの電子メール アプリケーションを使用して、ビュー内の表やグラフを電子メールに添付します。	レポート ビューで使用します。
[Print]		ビュー内の表やグラフを印刷します。	レポート ビューで使用します。
[Based on configured service tree]		設定済みのサービス ツリーに従って、階層ツリーを設定します。	[Hierarchy] ビューで使用します。
[Based on service popularity]		サービス重要度に従って、階層ツリーを設定します。	[Hierarchy] ビューで使用します。
[Reset Zoom]		レポート ビューのズームをリセットします。	レポート ビューで使用します。

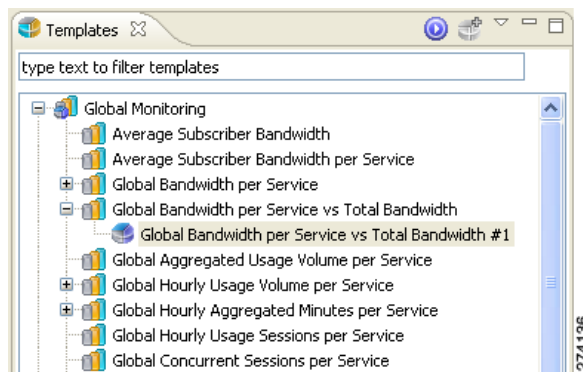
レポート テンプレートおよびインスタンスのフィルタリング

レポート テンプレートおよびインスタンスをフィルタ処理し、[Templates] ビューに特定のテンプレートとインスタンスだけを表示させることができます。


レポート テンプレートおよびインスタンスのフィルタ処理方法

- ステップ 1** [Templates] ビューで、単語、語句、複雑な式をフィールドに入力します。
入力したテキストを含むテンプレートが表示されます。 [図 5-1](#) を参照してください。

図 5-1 入力したテキストを含むテンプレート



フィルタのクリア方法

ステップ 1 [Templates] ビューで、 ([Clear]) をクリックします。

フィルタがクリアされ、[Templates] ビューにすべてのテンプレートおよびインスタンスが表示されます。

レポートの生成

レポートは、既存の定義済みレポート インスタンスから生成できます。レポート インスタンスは [Templates] ビューに表示されます。レポート インスタンスは複製、修正、名前変更、削除でき、[Favorites] ビューに追加することができます（「[レポート インスタンスの管理](#)」(P.4-1) を参照）。複数のレポートを生成できます。他のレポートで作業している間、生成プロセスをバックグラウンドで実行できます。

レポートの中には、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することができないタイプもあります。

レポートの定義と生成には、SCA Reporter の CLI（コマンドライン インターフェイス）を使用できます。CLI を使用して、レポートを事前にスケジューリングすることもできます（「[SCA Reporter の CLI](#)」(P.6-1) を参照）。

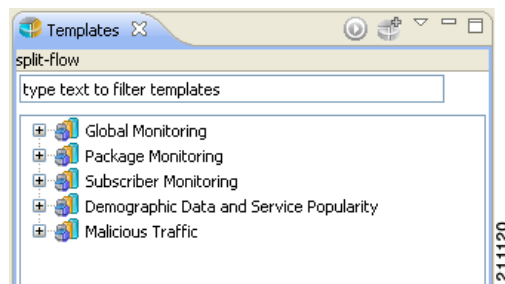
- 「[非対称ルーティング分類モードで生成できるレポート タイプの表示方法](#)」(P.5-5)
- 「[レポート インスタンスを選択してレポートを生成する方法](#)」(P.5-6)
- 「[複数のレポートの生成方法](#)」(P.5-6)

非対称ルーティング分類モードで生成できるレポート タイプの表示方法


ステップ 1 [Templates] ビューで、ドロップダウン メニューから [View Filter] > [Split-flow] を選択します。

レポート インスタンスが非対称ルーティング分類モードのデータについて実行できないテンプレート グループは表示されません。図 5-2 を参照してください。

図 5-2 スプリット フローを含むテンプレート



レポート インスタンスを選択してレポートを生成する方法

- ステップ 1** [Templates] ビューでレポート インスタンスを選択します。
[Properties] ビューに、レポート インスタンス プロパティが表示されます。
- ステップ 2**  ([Execute]) をクリックします。
レポートが生成され、新しいレポート ビューで表示されます。
[Properties] ビューに、グラフ表示プロパティが表示されます。

複数のレポートの生成方法



- (注)** 同時に生成可能なレポートの最大数は設定可能です。最大値より多くのレポート インスタンスを選択すると、一部のレポートの生成が待ち状態になります。


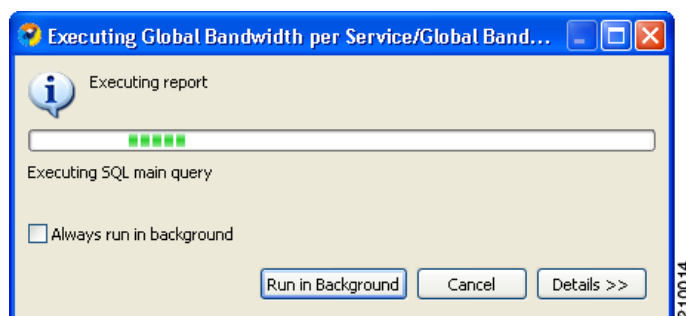
- ステップ 1** [Templates] ビュー ウィンドウで、**Ctrl** キーを押した状態で、必要なレポート インスタンスを選択します。
選択したレポート インスタンスが強調表示されます。
- ステップ 2**  ([Execute]) をクリックします。
レポートの生成中にレポートの実行ダイアログボックスが表示されます。図 5-3 を参照してください。

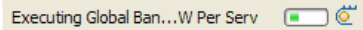
図 5-3 経過表示ダイアログ



ステップ 3 さらに実行する操作を選択します。

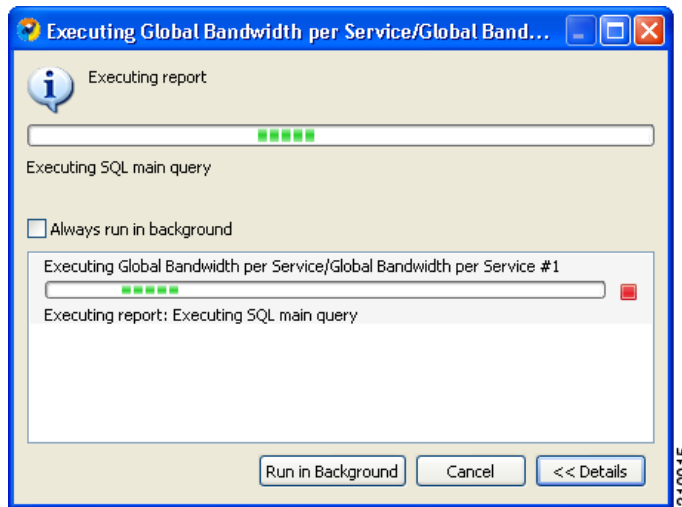
次のいずれかを実行します。

- SCA Reporter の右下にあるシステム タスク ステータスがレポート生成の完了を示すまで待機します。レポートの生成中は、システム タスク ステータスが次のようになります。



- [Details] をクリックします。生成中のすべてのレポートのステータスが表示されます。図 5-4 を参照してください。

図 5-4 レポートのステータス



- [Run in Background] をクリックします。レポート生成がバックグラウンドで実行されます。完了すると、各レポートが別々のレポートビューに表示されます。
- [Cancel] をクリックします。レポート生成の実行をキャンセルできます。データベース サーバがキャンセル要求を認識するまでに多少時間がかかることがありますが、キャンセルしたレポートをバックグラウンドに移動して、中断せずに作業を続けることができます。

グラフ項目階層の管理

レポートが生成されると、[Hierarchy] ビューに、レポートに含まれるすべてのグラフ項目の階層が表示されます。



ツリー構造での階層の表示には 2 つのモードがあります。

- サービス重要度：階層を重要度に従って構成します。最も重要なトラフィックを作成するグラフ項目は階層の先頭に配置され、トラフィックの重要度が最も低いグラフ項目が階層の末尾に配置されます。
- 設定済みサービス ツリー：定義済みのポリシー ツリーに従って階層を構成します。



(注) 階層の可用性はレポートタイプによって異なります。たとえば、円グラフには階層がありません。

階層モードの設定方法

- ステップ 1** レポートを生成します。
- ステップ 2** 設定済みサービス ツリー モードで階層ツリーを表示するには、 ([based on configured services tree]) をクリックします。
階層はサービス ポリシーに基づいて構成されます。
グラフが更新され、階層が反映されます。
- ステップ 3** サービス重要度モードでツリーを表示するには、 ([based on service popularity]) をクリックします。
階層はトラフィックの重みに従って構成されます。
グラフが更新され、階層が反映されます。

階層の操作

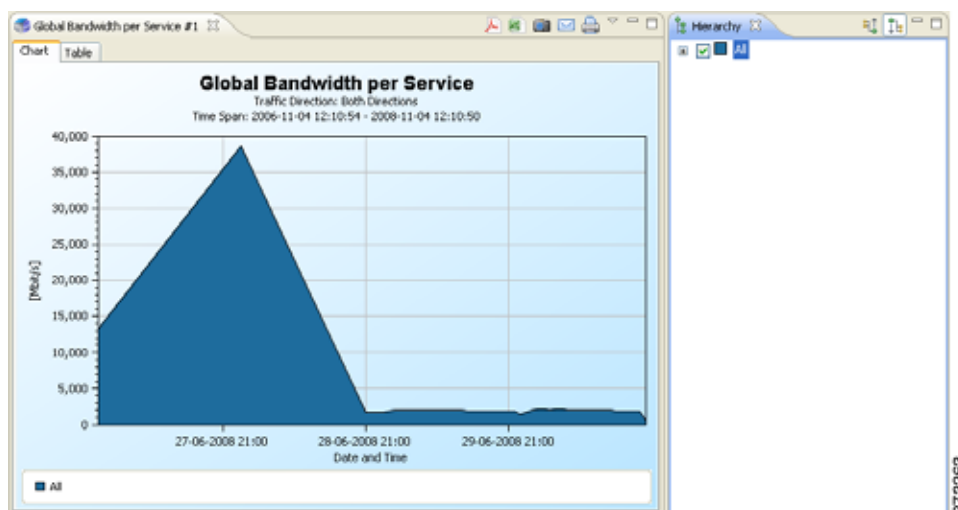
レポートが生成されたら、[Hierarchy] ビューでグラフ項目を操作して、レポートに含まれるデータのサブセットを表示できます。階層を操作すると、レポートが自動的に更新されて変更が反映されます。次の操作を実行できます。

- 親グラフ項目だけを表示：親ノードを縮小して、特定の子を識別せずに、レポートに親グラフ項目だけが表示されるようにすることができます。図 5-5 を参照してください。



(注) 親ノードを縮小すると、親ノード値は子ノードのすべての値を集約したものになります。

図 5-5 親グラフ項目だけを表示したレポート

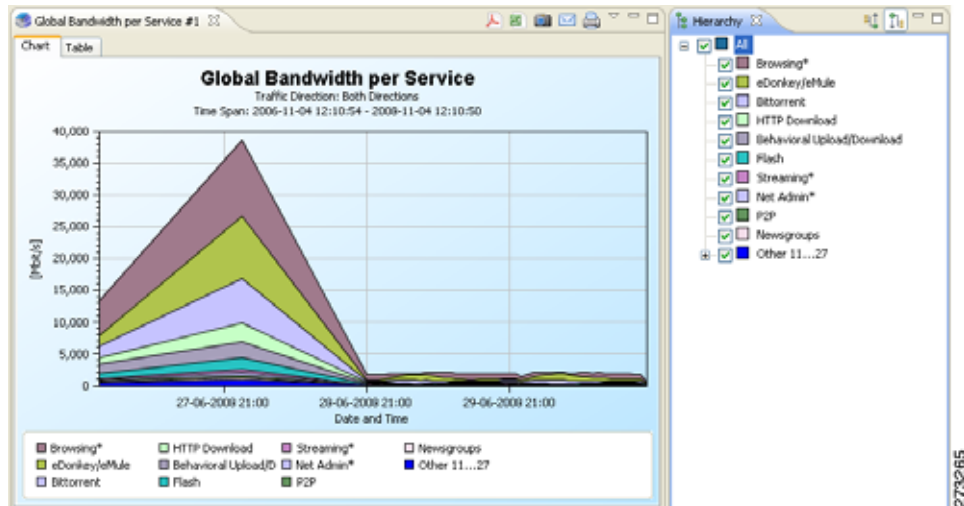


- 親グラフ項目の展開：親ノードを展開してドリルダウンし、親に含まれる個々のすべての子項目を識別できます。図 5-6 を参照してください。



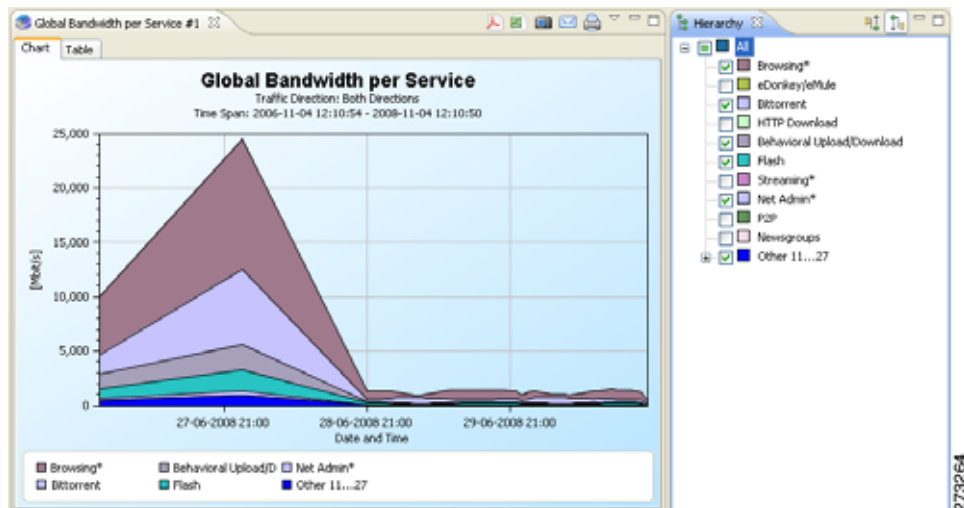
- (注) サービス ツリー ベース モードでは、親グラフ項目に、グローバル使用カウンタが割り当てられていない子が含まれる場合、親が展開されると、親と子の両方のグラフ項目がグラフに表示されます。

図 5-6 展開された親グラフ項目を表示したレポート



- グラフ項目のオフ：階層内のグラフ項目をオフにして、それらをレポートから削除できます。図 5-7 を参照してください。

図 5-7 オフによるグラフ項目の削除



- グラフ項目のオン：階層内のグラフ項目をオンにして、それらをレポートに追加できます。



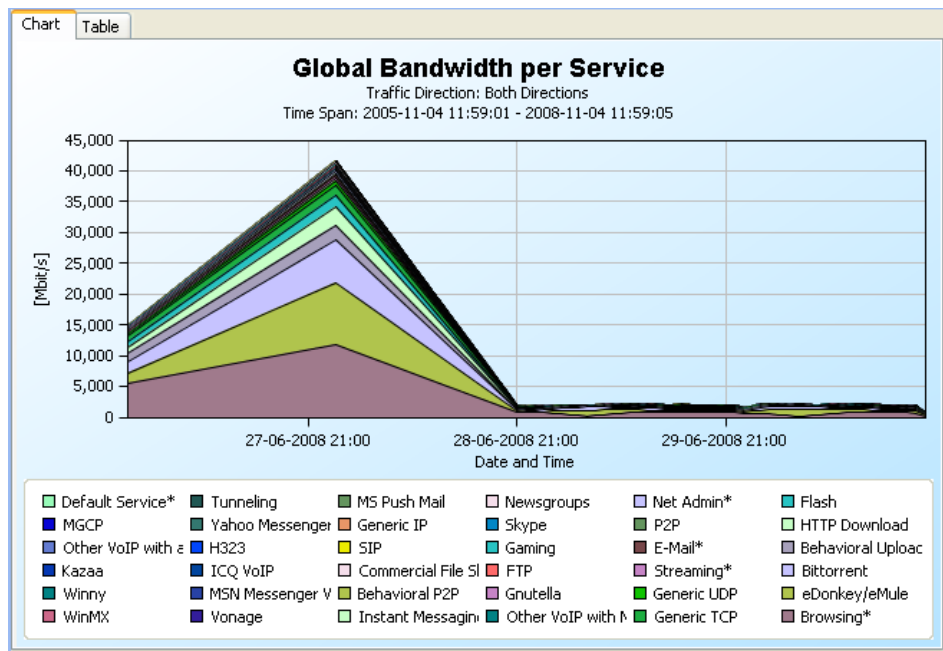
(注) 親ノードをオンまたはオフにすると、すべての子が親を反映します。ただし、個々のグラフ項目のレポートへの表示をオンまたはオフにできます。

レポートの表示

レポートは、グラフまたは表として表示できます。

ステップ 1 必要な表示を選択するには、レポートビューの左下にある該当するタブをクリックします。図 5-8 を参照してください。

図 5-8 レポートのグラフ



表は、特定の情報を検索する場合に便利です。図 5-9 を参照してください。

図 5-9 レポートの表

TIMESLOT	BANDWIDTH	SERVICE
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Default Service*
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	MGCP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Other VoIP with a Signaling Channel
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Kazaa
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Winy
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	WinMX
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Tunneling
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	0	Yahoo Messenger VoIP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	1	H323
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	1	ICQ VoIP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	1	MSN Messenger VoIP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	2	Vonage
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	4	MS Push Mail
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	5	Generic IP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	10	SIP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	16	Commercial File Sharing
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	40	Behavioral P2P
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	69	Instant Messaging
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	79	Newsgroups
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	85	Skype
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	86	Gaming
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	89	FTP
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	91	Gnutella
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	115	Other VoIP with Media Channel Only
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	137	Net Admin*
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	151	P2P
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	169	E-Mail*
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	221	Streaming*
Fri, 27 Jun 2008 00:00:00	296	Generic UDP

表の内容を設定し、プロパティを表示できます。

- セルの内容のコピー：表のセルの内容をコピーするには、セルを右クリックして、[Copy] を選択します。
- 表の項目のソート：表データを昇順または降順でソートするには、データをソートする列見出しをクリックします。

グラフ表示の調整

3次元表示設定、グラフのレンダリング、およびグラフのカラーなどのグラフ表示プロパティを修正することによって、任意のレポートのグラフの外観およびタイプを変更できます。レポートの外観を変更することもできます。

- レポートの別の場所に凡例をドラッグします。
- 凡例を非表示にします。
- 凡例から項目を隠します。グラフで対応する項目が非表示になります。
- ズーム インまたはズーム アウト：グラフをドラッグし、目的のセクションに焦点を当てます。
- 「グラフ表示のプロパティの設定」(P.5-12)
- 「グラフの外見の変更」(P.5-13)
- 「項目のズーム」(P.5-16)
- 「グラフの凡例の管理」(P.5-17)
- 「グラフの凡例の管理」(P.5-17)

グラフ表示のプロパティの設定

グラフ表示プロパティは、[Properties] ビューで設定します。変更を加えるにしたがって、グラフ表示は更新されます。レポート ビューで直接行う調整もあります（「[グラフ表示の調整](#)」(P.5-11) を参照）。



(注)

グラフ表示プロパティの変更は、レポート インスタンスには保存されません。レポート インスタンスを次回実行したときには、レポートはデフォルトのグラフ表示プロパティで生成されます。

表 5-2 は、グラフ表示プロパティとその説明の一覧です。

表 5-2 グラフ表示プロパティ

プロパティ	タイプ	デフォルト	値	説明
[Look]				
3D	ブール値	True	True、False	2 つの値の間で切り替わります。
Chart rendering	単一選択	レポート テンプレートによる	この表の次のリストを参照	多くのグラフィック形式でグラフを表示できます。
Legend visibility	ブール値	True	True、False	2 つの値の間で切り替わります。
[Look/3D]				
Oblique	ブール値	True	True、False	[3D] が [True] のときに限って表示されます。 [True] にすると、グラフを回転したとき、X 軸と Y 軸が常に 90 度になります。
Settings	スライディング スケール	この表のあとに掲載されている表を参照	この表のあとに掲載されている表を参照	[3D] が [True] のときに限って表示されます。 8 つのグラフィカル プロパティのスライディング スケールを備えた [3D properties] ダイアログボックスが開きます。

表 5-3 に、**Chart Rendering** プロパティに指定できる値を示します。

表 5-4 は [3D Properties] ダイアログ ボックスに設定されるプロパティとそれらの可能な値の一覧です。

表 5-3 グラフ表示タイプ

<ul style="list-style-type: none"> • BAR • STACKED_BAR • STACKED100_BAR • SUPERIMPOSED_BAR • AREA • STACKED_AREA 	<ul style="list-style-type: none"> • STACKED100_AREA • POLYLINE • STACKED_POLYLINE • STACKED100_POLYLINE • SCATTER 	<ul style="list-style-type: none"> • STAIR • STACKED_STAIR • STACKED100_STAIR • SUMMED_STAIR • PIE
--	---	---

表 5-4 3D グラフ プロパティ

プロパティ	値	デフォルト
Rotation	-90 ... 90	35
Elevation	-90 ... 90	45
Depth	0 ... 100	20
Depth Gap	0 ... 100	0
Zoom	0 ... 200	100
Ambient Light	0 ... 100	10
Light Latitude	-90 ... 90	0
Light Longitude	-90 ... 90	0

グラフの外見の変更

レポートのグラフ タイプの変更、グラフのグラフィカル表示の調整、およびグラフに使用するカラーの変更ができます。

- 「[グラフ タイプの変更](#)」 (P.5-13)
- 「[グラフィカル表示の変更](#)」 (P.5-14)
- 「[グラフのカラーの変更](#)」 (P.5-14)

グラフ タイプの変更

- ステップ 1** レポートを生成します。レポート ビューが開き、レポートが表示されます。[Properties] ビューにはグラフ表示プロパティが表示されます。
- ステップ 2** [Properties] ビューで [Chart Rendering] の行を選択し、[Browse] ボタンをクリックしてドロップダウンリスト (図 5-10) を開きます。

図 5-10 プロパティ ドロップダウン メニュー



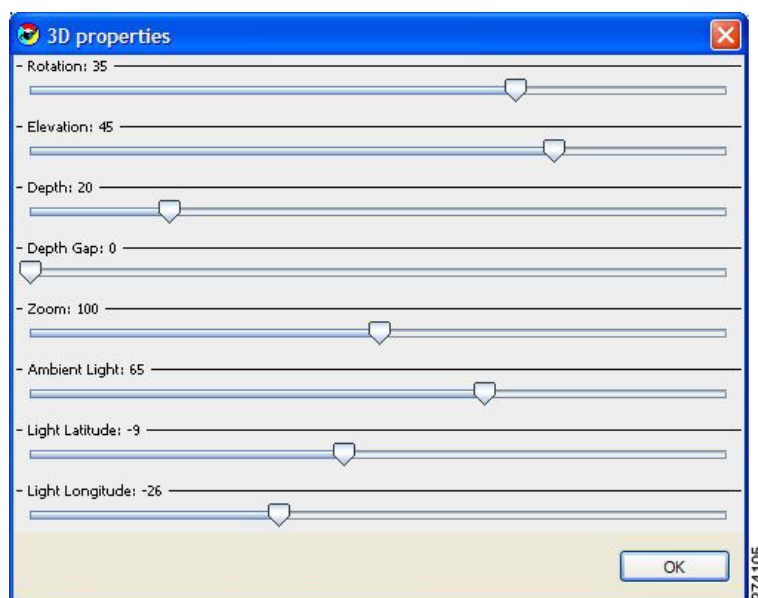
- ステップ 3** 表示するグラフのタイプをドロップダウン リストから選択します。

[Properties] ビューの別の領域をクリックすると、レポートが更新されます。

グラフィカル表示の変更

- ステップ 1** レポートを生成します。レポート ビューが開き、レポートが表示されます。[Properties] ビュー ウィンドウにはグラフ表示プロパティが表示されます。
- ステップ 2** 2 次元でグラフを表示するには、[3D property] をクリックします。
[3D property] プロパティの値が [True] から [False] に切り替わり、[Look/3D] カテゴリが [Properties] ビュー ウィンドウから削除されます。
- ステップ 3** [3D property] を再びクリックします。
グラフは 3 次元で表示され、[Look/3D] カテゴリが再び表示されます。
- ステップ 4** [Settings] プロパティを選択します。[3D properties] ダイアログボックスが表示されます。図 5-11 を参照してください。

図 5-11 [3D Properties]



- ステップ 5** スライディング スケールを使用して 3 次元のプロパティを変更します。
- ステップ 6** プロパティの変更に従ってグラフ表示が変化します。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。新しい値が [Settings] プロパティに割り当てられます。

グラフのカラーの変更

グラフの凡例項目に適用されるデフォルトのカラーを変更できます。これは、たとえば、グラフ内の隣接した凡例項目のカラーが似ている場合に、変更する必要があることがあります。



(注) レガシー カラーリングが有効な場合（「[グラフ カラーの設定](#)」(P.2-16) を参照)、このオプションは使用できません。

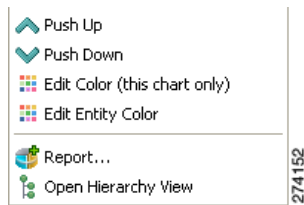


(注) 独自のカラー セットをグローバルに作成して適用できます。「[グラフ カラーの設定](#)」(P.2-16) を参照してください。

ステップ 1 レポートを生成します。レポート ビューが開き、レポートが表示されます。

ステップ 2 凡例の項目を右クリックします。ポップアップ メニューが表示されます (図 5-12 を参照)。

図 5-12 レポート凡例ポップアップメニュー



ステップ 3 メニューから、[Edit Color (this chart only)] または [Edit Entity Color] を選択します。前者のオプションは、このグラフだけ一時的にカラーを変更し、後者のオプションは、現在と将来のすべてのグラフで永続的に変更します。カラーパレットが表示されます。図 5-13 を参照してください。

図 5-13 カラーパレット



ステップ 4 パレットから新しいカラーを選択します。

ステップ 5 パレットを閉じます。新しいカラーがグラフの選択した変数に適用されます。

ステップ 3 で [Edit Entity Color] を選択すると、一時的なカラーを使用しているグラフを除いて、開いているすべてのグラフに新しいカラーが適用されます。

項目のズーム

- 「2次元グラフのズーム イン」(P.5-16)
- 「ズーム インされたグラフのドラッグ」(P.5-16)
- 「グラフのズーム アウト」(P.5-16)

2次元グラフのズーム イン

2次元グラフはズーム インまたはズーム アウトできます。

ズーム インしているときは、グラフをドラッグすることで別の部分を表示できます。

-
- ステップ 1** レポートを生成します。レポート ビューが開き、レポートが表示されます。[Properties] ビューにはグラフ表示プロパティが表示されます。
- ステップ 2** 2次元でグラフを表示するには、[3D] プロパティをクリックします。
[3D] プロパティの値が [True] から [False] に切り替わり、[Look/3D] カテゴリが [Properties] ビューから削除されます。
- ステップ 3** グラフ上でマウスをドラッグし、長方形を描きます。
カーソルがプラス アイコンに変化します。
- ステップ 4** マウス ボタンから指を放すと、表示がズーム インします。
-

ズーム インされたグラフのドラッグ

-
- ステップ 1** レポートを生成し、2次元でグラフを表示します。
- ステップ 2** グラフの最上部をズーム インします。
- ステップ 3** グラフを下に移動するには、グラフを中央ボタンでクリックしながらグラフをドラッグします。
グラフが上に移動し、グラフの下の部分が表示されます。
-

グラフのズーム アウト

-
- ステップ 1** 右クリックしながら、グラフ上でマウスをドラッグし、長方形を描きます。
カーソルがマイナス アイコンに変化します。
- ステップ 2** マウス ボタンから指を放すと、表示がズーム アウトします。
-

ズームのリセット

-
- ステップ 1** レポート ビューで  ([Reset Zoom]) をクリックします。
レポート ビューが元の設定に戻ります。
-

グラフの凡例の管理

グラフの凡例はデフォルトの位置から移動したり、グラフ表示から削除したりできます。



(注)

凡例の表示方法をグローバルに設定することもできます。「[グラフの凡例の設定](#)」(P.2-21) を参照してください。

- 「[グラフの凡例の移動](#)」(P.5-17)
- 「[グラフの凡例の非表示](#)」(P.5-17)

グラフの凡例の移動

-
- ステップ 1** レポートを生成します。
レポート ビューが開き、レポートが表示されます。
- ステップ 2** グラフの凡例を右クリックし、それを必要な位置にドラッグします。
凡例が新しい位置に移動します。
-

グラフの凡例の非表示

-
- ステップ 1** レポートを生成します。
[Properties] ビューに、グラフ表示プロパティが表示されます。
- ステップ 2** グラフの凡例を非表示化するには、[Legend visibility] プロパティをクリックします。
[Legend visibility] プロパティの値が [True] から [False] に切り替わり、グラフの凡例がグラフから削除されます。
-

レポート出力の管理

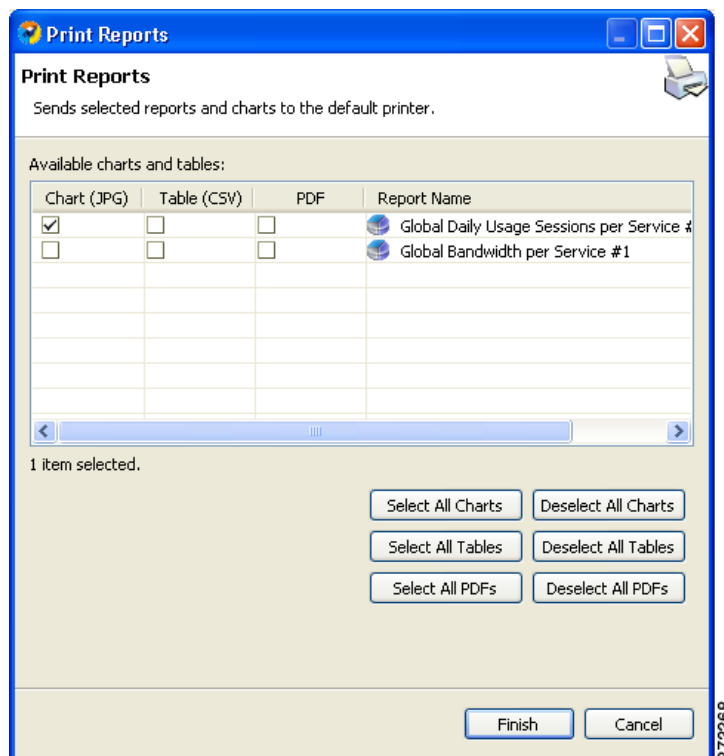
さまざまな方法でレポート出力を管理できます。

- レポートを印刷、電子メールで送信、または PDF 形式にエクスポートできます。
- グラフをさまざまなグラフィック形式で保存します。
- 表を CSV または Quoted CSV 形式で保存し、スプレッドシートで開くことができます。
- 1 回の送信操作で、複数のレポートを印刷、送信、エクスポートします。

レポートの印刷

- ステップ 1** 1 つまたは複数のレポート インスタンスを実行したら、[File] > [Print Reports] を選択します。Print Reports ウィザードが表示されます。図 5-14 を参照してください。

図 5-14 Print Reports ウィザード



- ステップ 2** 印刷する各レポートの 1 つまたは複数の形式を選択します。
- ステップ 3** [Finish] をクリックします。
選択したレポートが、選択した形式で印刷されます。



(注) PDF および CSV 形式の場合、印刷機能は、デスクトップ インターフェイスを使用し、関連付けられているアプリケーションでデスクトップから印刷可能な場合にのみ印刷します。アプリケーションを開かずにデスクトップから印刷できる場合に、この印刷機能が機能します。

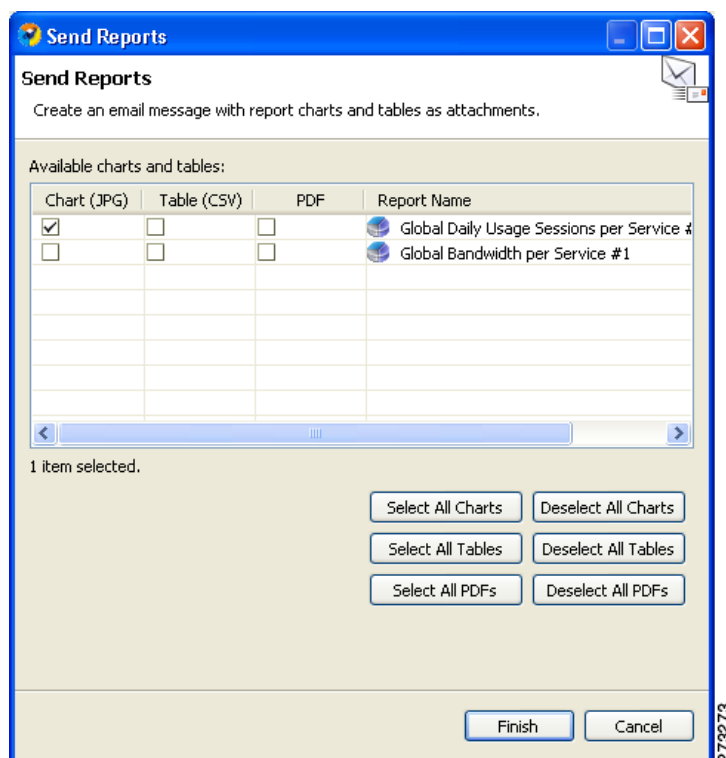


(注) 複数のレポートの印刷を選択した場合、レポートがプリンタに送信される間、アプリケーションが複数回フリーズすることがあります。

電子メールでレポートを送信

- ステップ 1** 1 つ以上のレポート インスタンスを実行した後で、[File] > [Send Reports] を選択します。Send Reports ウィザードが表示されます。図 5-15 を参照してください。

図 5-15 Send Reports ウィザード



- ステップ 2** 送信する各レポートの 1 つまたは複数の形式を選択します。

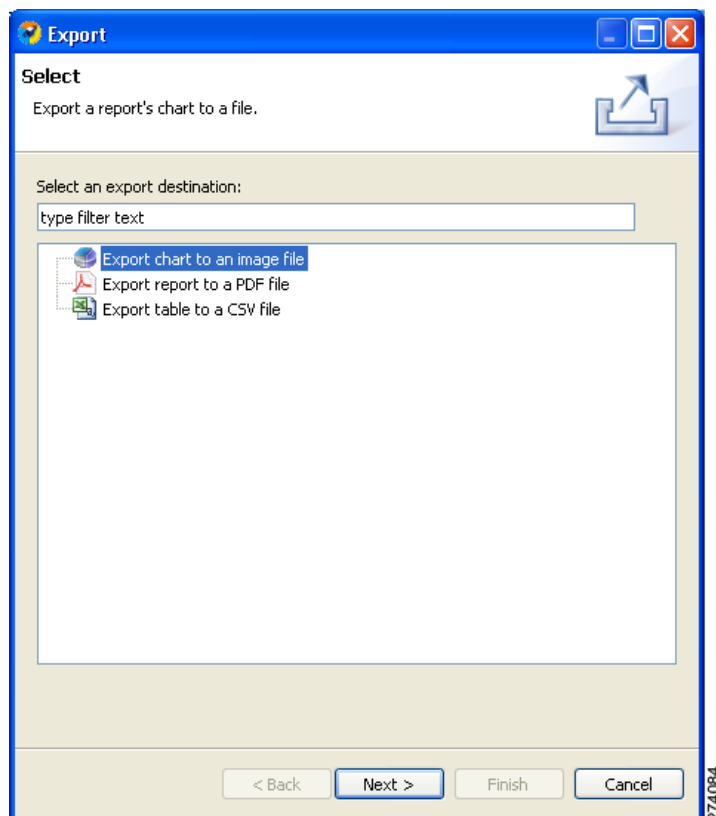
- ステップ 3** [Finish] をクリックします。

デスクトップにインストールされているデフォルトの電子メールアプリケーションから、選択したレポートが添付された電子メールメッセージが表示されます。

レポートのエクスポート

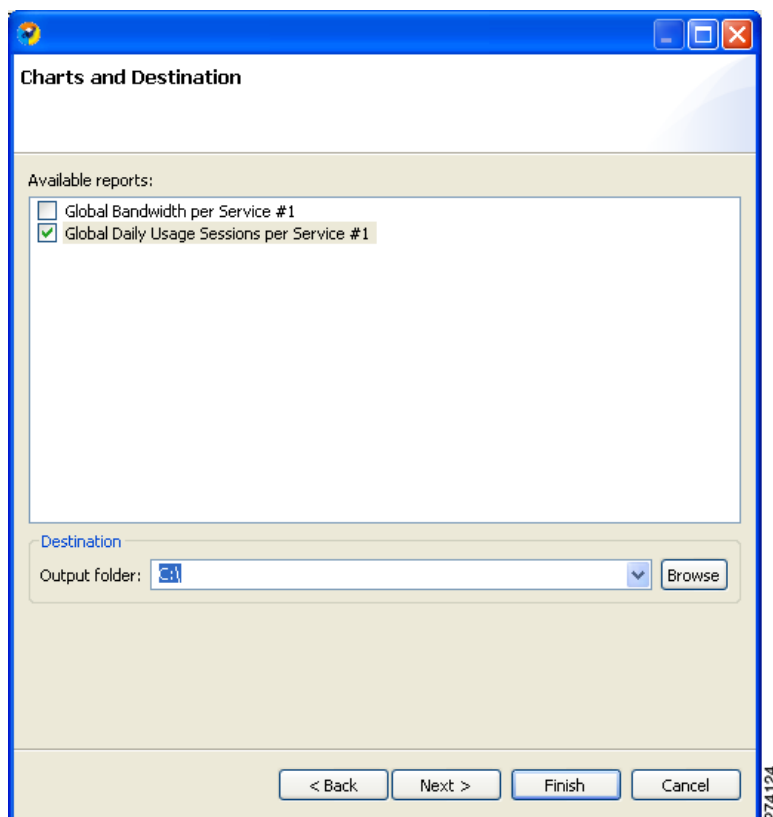
- ステップ 1** 1 つ以上のレポート インスタンスを実行した後で、[File] > [Export] を選択します。
Export ウィザードが表示されます。図 5-16 を参照してください。

図 5-16 Export ウィザード



- ステップ 2** 次のいずれかを実行します。
- **Export chart to an image file**
 - **Export report to a PDF file**
 - **Export table to a CSV file**
- ステップ 3** [Next] をクリックします。
Export ウィザードの [Tables and Destination] ページが表示されます。図 5-17 を参照してください。

図 5-17 [Charts and Destination]



ステップ 4 [Available reports] のうち 1 つ以上をオンにします。

ステップ 5 (オプション) [Output folder] を変更するには、[Browse] をクリックします。

ステップ 6 次のいずれかを実行します。

- ステップ 2 で [Report] を選択した場合は、ステップ 8 に進みます。
- ステップ 2 で [Chart] または [Table] を選択した場合は、[Next] をクリックします。

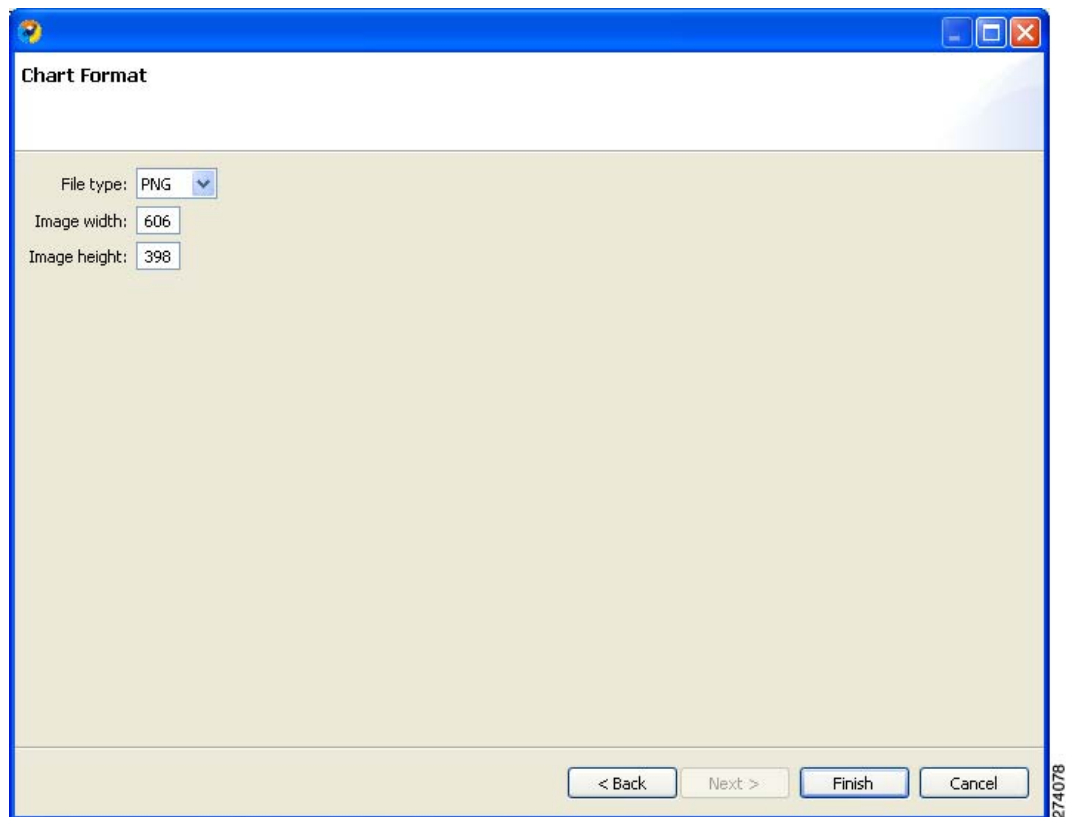
Export ウィザードの [Format] ページが表示されます (図 5-18 または図 5-19) (この画面は、ステップ 2 で [Chart] を選択したか [Table] を選択したかによって変わります)。

ステップ 7 必要な情報を入力します。

次のいずれかを実行します。

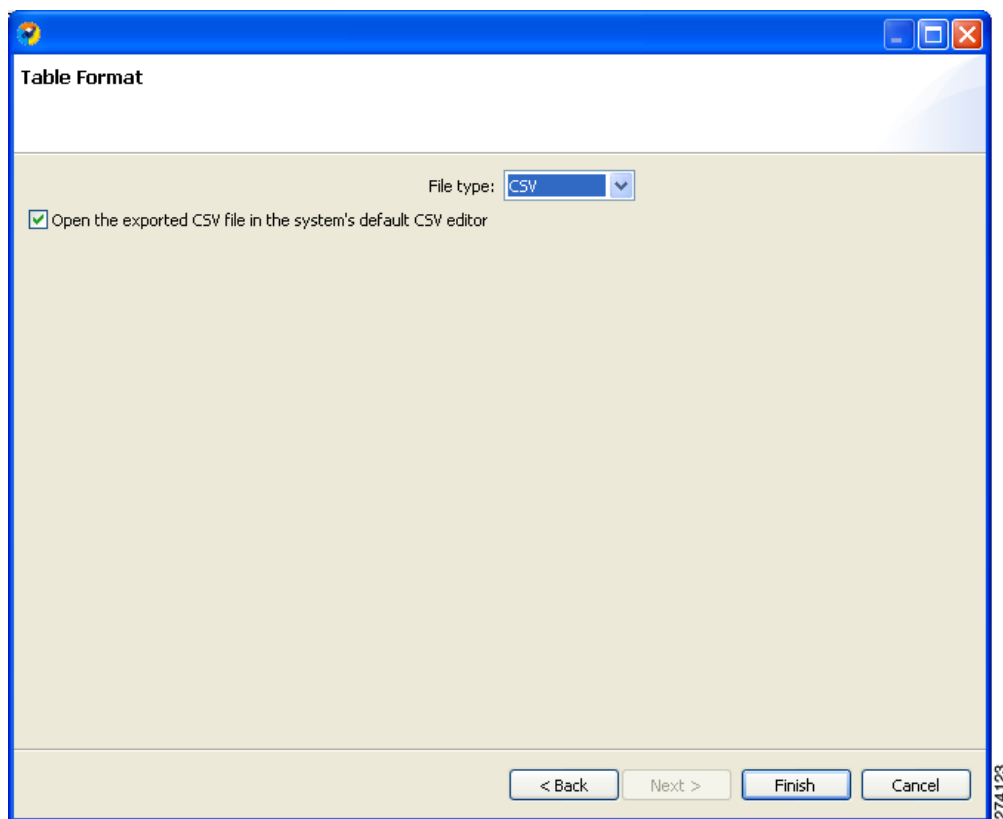
- (グラフの場合)

図 5-18 [Chart Format]



- [File type] ドロップダウン リストからファイル タイプを選択します。
- [Image width] フィールドおよび [Image height] フィールドに、ピクセル単位の値を入力します。
- (表の場合)

図 5-19 [Table Format]



- [File type] ドロップダウン リストからファイル タイプを選択します。

ステップ 8 [Finish] をクリックします。

選択した各レポートが別々のファイルに保存されます。



CHAPTER 6

SCA Reporter の CLI

概要

この章では、Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) の CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用して SCA Reporter 機能を実行するさまざまな方法 (構文、スイッチ、アプリケーションのオプションなど) について説明します。

- 「CLI の概要」 (P.6-1)
- 「レポートのスケジューリング」 (P.6-1)
- 「構文と使用法」 (P.6-2)

CLI の概要

SCA Reporter の CLI (コマンドライン インターフェイス) はコマンドライン アプリケーションであり、SCA Reporter GUI の機能を補足するものです。CLI は、SCA Reporter の GUI よりも高機能で柔軟であり、サードパーティ製アプリケーションに統合して使用量ベースの出力および統計ベースの出力を生成できます。

CLI は、次の機能を備えています。

- Windows または Linux 環境で実行できます。
- 定義済みのレポート インスタンスを実行したり、レポート テンプレートを使用したりできます。
- レポートを定期的に生成するようにスケジューリングできます。

レポートのスケジューリング

Reporter CLI を使用すると、選択したレポートを定期的に生成できます。これを行うには、外部のスケジューリング ユーティリティ (cron、PyCron、Windows スケジューラなど) を設定する必要があります。次の項で説明するとおり、既存のレポート インスタンス、またはレポート テンプレートを使用できます。

次に示すのは、1 時間ごとに「Global Bandwidth per Service」レポートを生成する cron 行の例です。

```
20 * * * * reportercmd -report "Global Bandwidth per Service #1" -params \  
"numhours=24;units=Mbit/s;avgdata=true;trafficdir=Both Directions" \ -format jpeg -o  
GBpS1.jpeg
```

構文と使用法

SCA Reporter をコマンドラインバージョンとして実行し、入力をパラメータとして渡すことができます。[Templates] ビューでは、レポート インスタンスまたはレポート テンプレートのいずれかから CLI コマンドを作成できます。データベース情報および SCE プラットフォームの IP パラメータは、作成された CLI コマンドに設定済みパラメータとともに組み込まれます。

コマンドを作成すると、そのコマンドは自動的にクリップボードにコピーされるので、コマンド ファイル シェルまたはコマンド プロンプトに貼り付け、必要な変更を加えてから実行できます。データを保存するためのファイル名と形式を追加する必要があります。これらのパラメータは、コマンド作成時には含まれていません。

元のレポート インスタンスに存在するすべてのパラメータが、`params` スイッチに組み込まれるわけではありません。パラメータが CLI 呼び出しで具体的にリストされていないときは、次のようになります。

- コマンドがレポート インスタンスに基づいている場合、その値はレポート インスタンスから取得されます。
- コマンドがレポート テンプレートに基づいている場合は、デフォルト値が使用されます（デフォルト値のない必須パラメータの値は定義する必要があります）。
- 「[コマンドラインの使用法](#)」(P.6-2)
- 「[コマンドライン スイッチ](#)」(P.6-3)
- 「[コマンドライン オプション](#)」(P.6-4)
- 「[レポート インスタンスでの Reporter コマンドの生成方法](#)」(P.6-5)
- 「[レポート テンプレートでの Reporter コマンドの生成方法](#)」(P.6-7)

コマンドラインの使用法

SCA Reporter アプリケーションは、次のようなコマンドを使用してレポート インスタンスに対して呼び出すことができます。

```
reportercmd -report "Global Bandwidth per Service #1" -dbdriver "com.mysql.jdbc.Driver"
-dburl "jdbc:mysql://10.56.201.89:3306/apricot" -dbuser "pqb_admin" -dbpassword
"pqb_admin" -policysce "10.56.201.87" -params "titleText=Global Bandwidth per
Service;services=Flash Yahoo,HTTP,Google Talk File Transfer,Other
Flash;numhours=24000;trafficdir=Both Directions;link=Link 0,Link
1;showSce=false;avgdata=true;units=Mbps" -o "myfile" -format "jpeg"
```

SCA Reporter アプリケーションは、次のようなコマンドを使用してレポート テンプレートに対して呼び出すことができます。

```
reportercmd -template "Global Bandwidth per Service" -dbdriver
"com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver" -dburl "jdbc:sybase:Tds://10.56.99.13:4100" -dbuser
"pqb_admin" -dbpassword "pqb_admin" -policysce "10.56.98.10" -params "endtime=2008-04-13
10:46:20;titleText=Global Bandwidth per Service;services=Flash Yahoo,HTTP,Google Talk File
Transfer,Other Flash;numhours=24000;starttime=2008-04-12 10:46:20;trafficdir=Both
Directions;seip=10.56.201.87;link=Link 0,Link 1;showSce=false;avgdata=true;units=Mbps"
-hierarchy services;1 -o "myfile" -format "jpeg"
```

SCA Reporter から CLI コマンドの基礎となる文字列を生成できます。生成されたコマンドには、`-o` パラメータや `-format` パラメータは含まれていません。これらはコマンドに追加する必要があります。その他のパラメータを修正することもできます。

コマンドライン スイッチ

SCA Reporter アプリケーションを呼び出す際、コマンドラインに次のスイッチを含めることができます。

- `-report`
 - `-dbdriver`
 - `-dburl`
 - `-dbuser`
 - `-dbpassword`
 - `-policysce`
 - `-params`
 - `-o`
 - `-format`
 - `-show`
- `-template`
 - `-dbdriver`
 - `-dburl`
 - `-dbuser`
 - `-dbpassword`
 - `-policysce`
 - `-params`
 - `-o`
 - `-format`
 - `-show`
- `-help`
- `-list`

コマンドライン オプション

SCA Reporter アプリケーションを呼び出すコマンドラインのオプションについて、表 6-1 で説明します。

表 6-1 SCA Reporter アプリケーションのコマンドライン オプション

オプション	SCA Reporter による処理	説明
<code>-report "report-name"</code>	指定された名前のレポート インスタンスを使用して、レポートを生成します。	このパラメータは、既存のレポート インスタンスからレポートを生成するときに使用します。
<code>-template "template-name"</code>	指定された名前のレポート テンプレートを使用して、レポートを生成します。	このパラメータは、テンプレートからレポートを生成するときに使用します。
<code>-dbdriver "db-driver"</code>	データベースのドライバ	SCA Reporter で設定されているものと同じデータベース
<code>-dburl "db-url"</code>	データベースの URL	—
<code>-dbuser "db-user"</code>	データベースのユーザ	—
<code>-dbpassword "db-password"</code>	データベースのパスワード	—
<code>-policysce "IP of SCE for policy data"</code>	サービス コンフィギュレーション データがレポートで使用される SCE プラットフォームの IP アドレス	SCA Reporter で設定されている SCE プラットフォームの IP アドレス
<code>-params "param1=value1;..."</code>	[Properties] ビューからのパラメータ	特定のパラメータを指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。
<code>-o "filename"</code>	出力を保存するファイルの名前	そのファイル名がすでに存在する場合、元のファイルは上書きされます。
<code>-format "fileformat"</code>	レポートをグラフとして出力するか、表として出力するかを指定します。fileformat パラメータには、次の値のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • jpeg • csv • pdf 	—
<code>-show</code>	実行せずに、レポートまたはテンプレートの構造 (パラメータを含む) を表示します。	—
<code>-help</code>	—	—

表 6-1 SCA Reporter アプリケーションのコマンドライン オプション (続き)

オプション	SCA Reporter による処理	説明
-list	すべてのテンプレート グループとレポート テンプレートの一覧を出力します。	—
-hierarchy "mode; level; group-for sorted"	レポート階層アトリビュートを定義します。 <ul style="list-style-type: none"> mode : 階層ツリーのモード。このアトリビュートでは、次のいずれかの値を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> services : サービス重要度モード sorted : 設定済みサービスツリー モード level : ツリーが展開されているときのデフォルト レベル。 group-for sorted : 各グループに含める項目数。 <p>(注) このアトリビュートは、sorted が指定されている場合のみ関連します。</p>	—

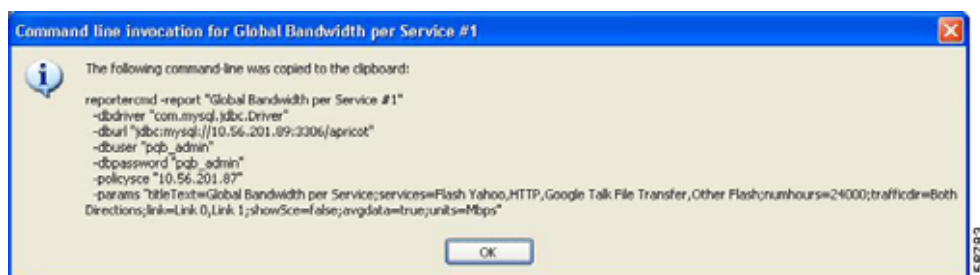
レポート インスタンスでの Reporter コマンドの生成方法

ステップ 1 [Templates] ビューからレポート インスタンスを選択します。

ステップ 2 タブのドロップダウン メニューから [Show Cmd] を選択します。

コマンドライン呼び出しダイアログボックスが表示され (図 6-1 を参照)、生成されたコマンドが表示されます。

図 6-1 コマンドライン呼び出しダイアログ



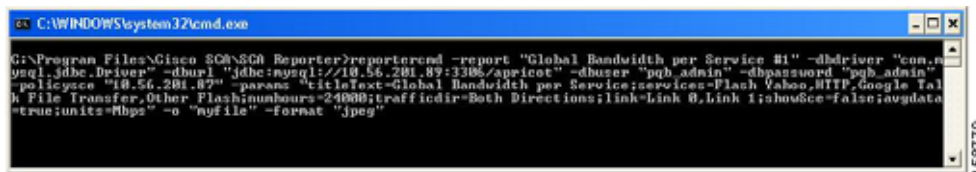
ステップ 3 [OK] をクリックします。

コマンドおよびすべてのスイッチとパラメータがクリップボードに配置されます。

■ レポートインスタンスでの Reporter コマンドの生成方法

- ステップ 4** ファイルまたはコマンドプロンプトを開きます。
次のいずれかを実行します。
- シェルからコマンドを実行するファイルを開き、Reporter ディレクトリにファイルを保存します。
 - CLI コマンドを実行するコマンドプロンプトを開き、ディレクトリを Reporter ディレクトリに変更します。
- ステップ 5** クリップボードの内容を貼り付けます。
ファイルまたはコマンドラインにコマンドが貼り付けられます。
- ステップ 6** 必須フラグを追加します。
- `-o "filename"`
 - `-format "fileformat"`
- ステップ 7** (オプション) パラメータを変更します。たとえば numhours パラメータを変更します (図 6-2 を参照)。

図 6-2 パラメータ変更の例

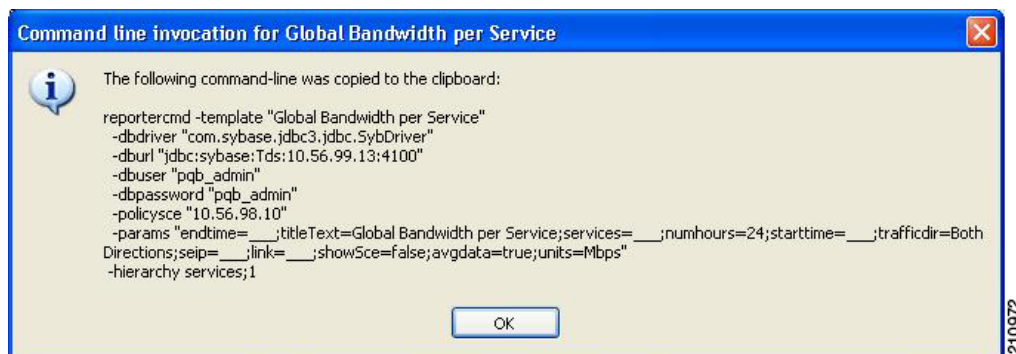


- ステップ 8** コマンドを実行します。
エクスポートされたファイルが定義済みディレクトリに保存され、レポートインスタンス名にタイムスタンプが付きます。

レポート テンプレートでの Reporter コマンドの生成方法

- ステップ 1** [Templates] ビューからレポート テンプレートを選択します。
- ステップ 2** タブのドロップダウン メニューから [Show Cmd] を選択します (図 6-3 を参照)。
コマンドライン呼び出しダイアログボックスが表示され、生成されたコマンドが表示されます。

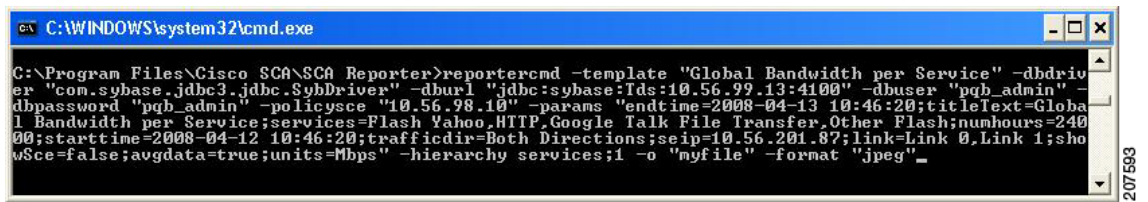
図 6-3 コマンドライン呼び出しダイアログ



デフォルト値があるパラメータには、デフォルト値が付与されます。デフォルト値のない必須パラメータは、__ (下線) の値で示されます。

- ステップ 3** [OK] をクリックします。
コマンドおよびすべてのスイッチとパラメータがクリップボードに配置されます。
- ステップ 4** ファイルまたはコマンドプロンプトを開きます。
次のいずれかを実行します。
- シェルからコマンドを実行するファイルを開き、Reporter ディレクトリにファイルを保存します。
 - CLI コマンドを実行するコマンドプロンプトを開き、ディレクトリを Reporter ディレクトリに変更します。
- ステップ 5** クリップボードの内容を貼り付けます。
ファイルまたはコマンドラインにコマンドが貼り付けられます。
- ステップ 6** 必須フラグを追加します。
- `-o "filename"`
 - `-format "fileformat"`
- ステップ 7** (オプション) パラメータを変更します。たとえば numhours パラメータを変更します (図 6-4 を参照)。

図 6-4 パラメータ変更の例



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Program Files\Cisco SCA\SCA Reporter>reportercmd -template "Global Bandwidth per Service" -dbdriver "com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver" -dburl "jdbc:sybase:Tds:10.56.99.13:4100" -dbuser "pgb_admin" -dbpassword "pgb_admin" -polycs "10.56.98.10" -params "endtime=2008-04-13 10:46:20;titleText=Global Bandwidth per Service;services=Flash Yahoo,HTTP,Google Talk File Transfer,Other Flash;numhours=24000;starttime=2008-04-12 10:46:20;trafficdir=Both Directions;seip=10.56.201.87;link=Link 0,Link 1;showSce=false;avgdata=true;units=Mbps" -hierarchy services;l -o "nyfile" -format "jpeg"
```

ステップ 8 コマンドを実行します。

エクスポートされたファイルが定義済みディレクトリに保存され、レポート インスタンス名にタイムスタンプが付きます。



APPENDIX **A**

SCA Reporter テンプレートのインストール およびアップグレード

概要

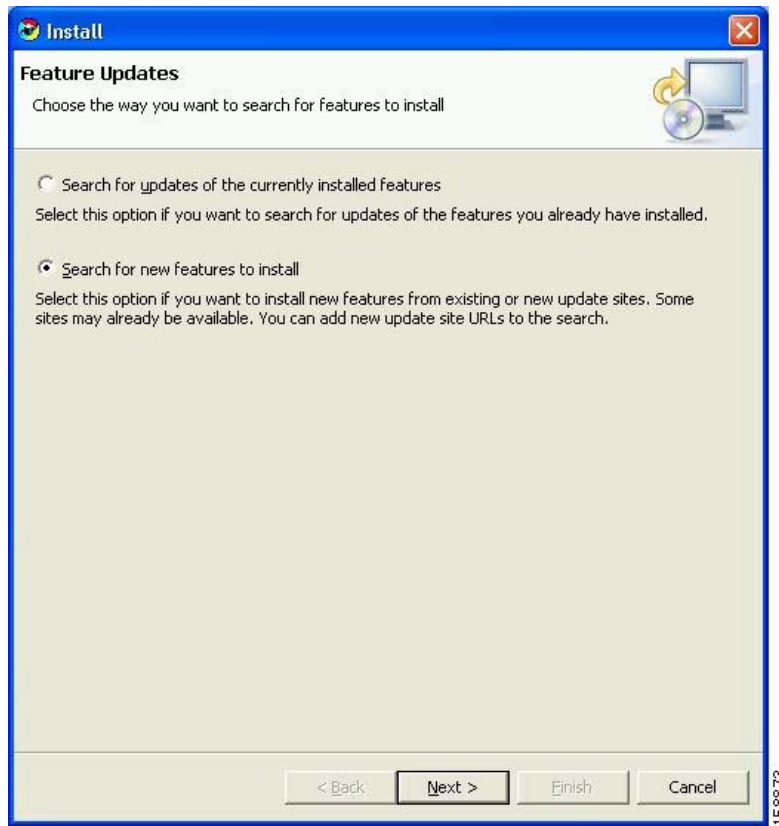
この付録では、Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) のレポート テンプレートのインストール方法およびアップグレード方法について説明します。

- 「レポートテンプレートのインストール」(P.A-1)
- 「レポートテンプレートのアップグレード」(P.A-9)

レポート テンプレートのインストール

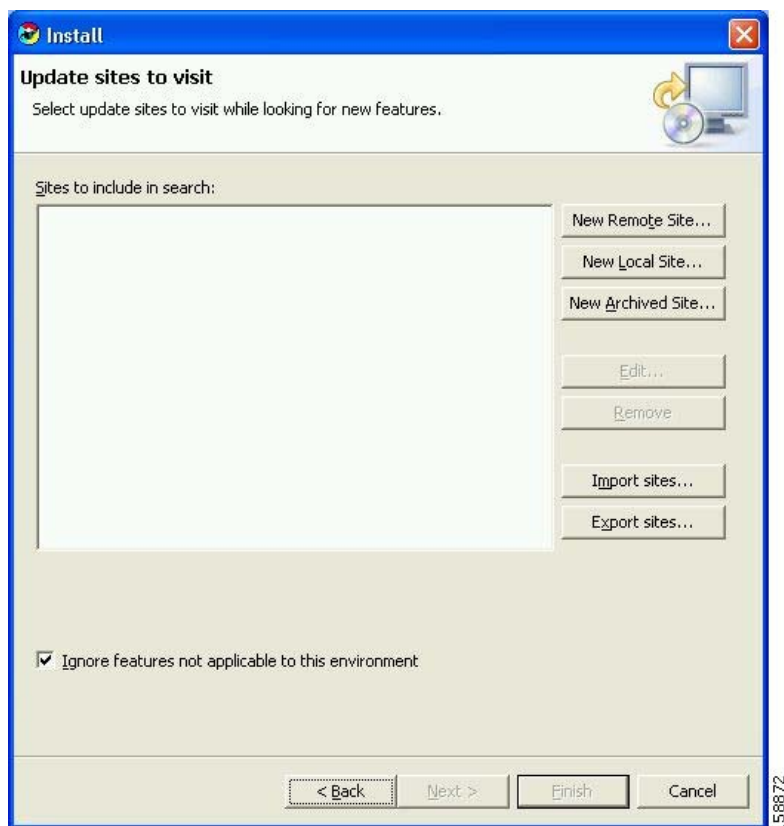
- ステップ 1** メイン メニューで [Help] > [Find and Install] を選択します。[Install/Update] ダイアログボックスが表示されます (図 A-1)。

図 A-1 機能アップデートのインストール



ステップ 2 [Search for new feature to install] オプション ボタンをオンにして [Next] をクリックします(図 A-2 を参照)。

図 A-2 [Update Sites to Visit]



ステップ 3 [New Local Site] をクリックします。

[Select Local Site Archive] ダイアログボックスが表示されます。

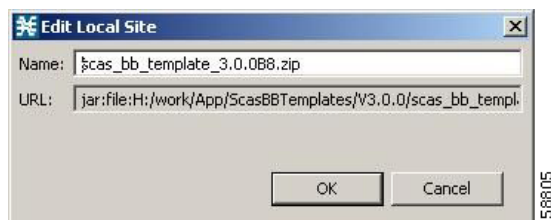
ステップ 4 アーカイブ ファイルを参照して選択します。

ファイルの名前は、**SCAS_bb_template_.<version>B<build>.zip** という形式です。たとえば、ファイル名は **SCAS_bb_template_3.1.6B8.zip** のようになります。

ステップ 5 [Open] をクリックします。

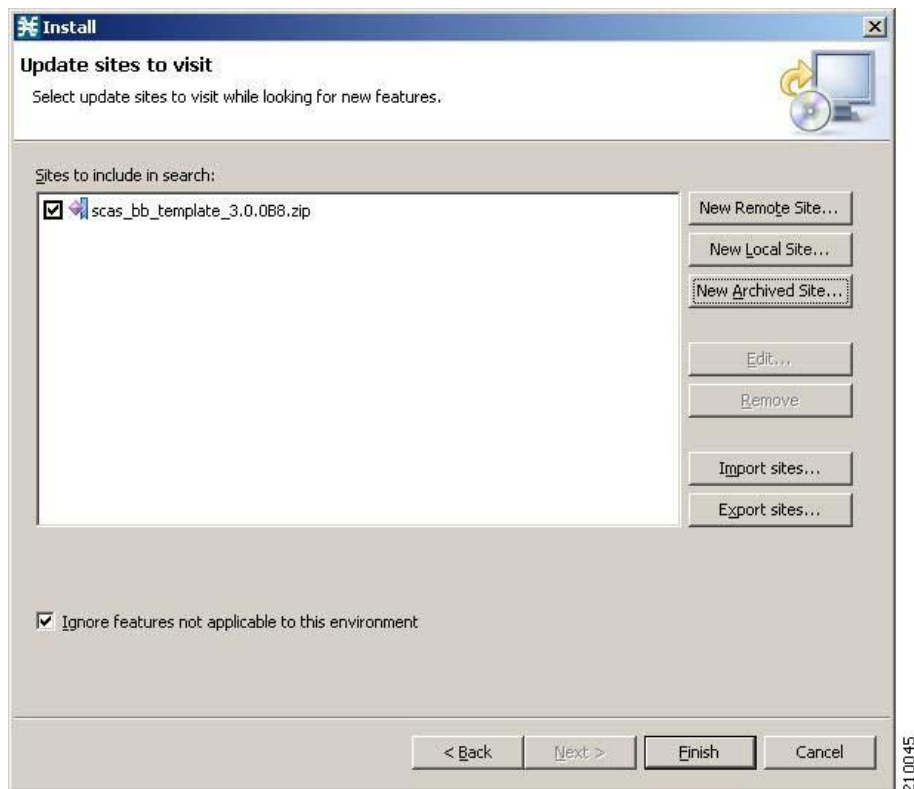
[Edit Local Site] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスにはファイルの名前、場所、内容が表示されます (図 A-3 を参照)。

図 A-3 [Edit Local Site] ダイアログ



ステップ 6 [OK] をクリックします (図 A-4)。

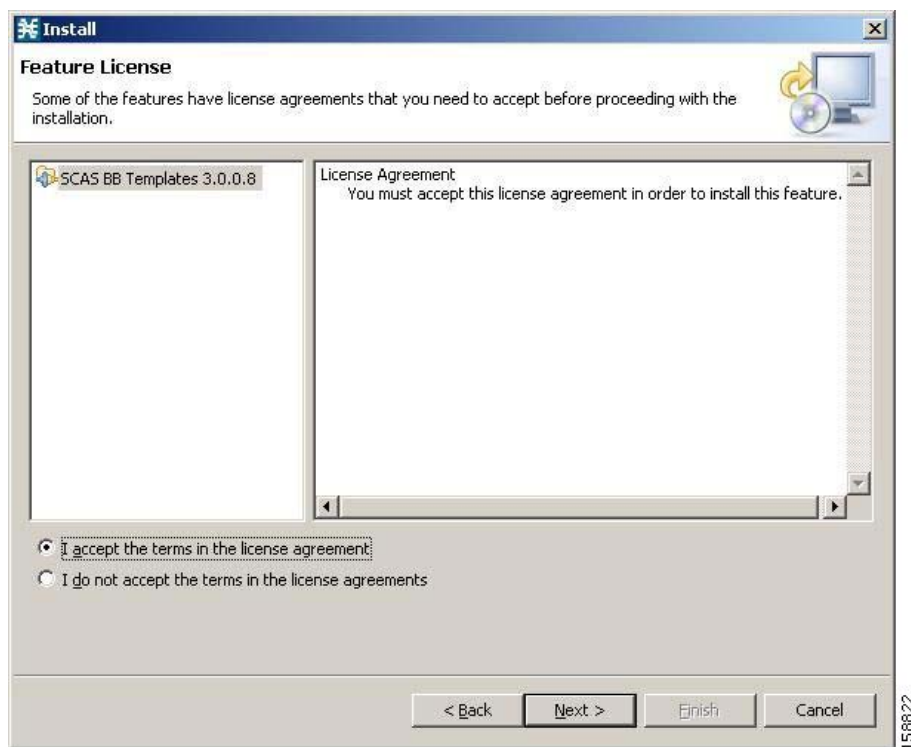
図 A-4 [Update Sites to Visit] : アップデートサイトの選択



210045

ステップ 7 [Finish] をクリックします (図 A-5 を参照)。

図 A-5 [Feature License] ダイアログ

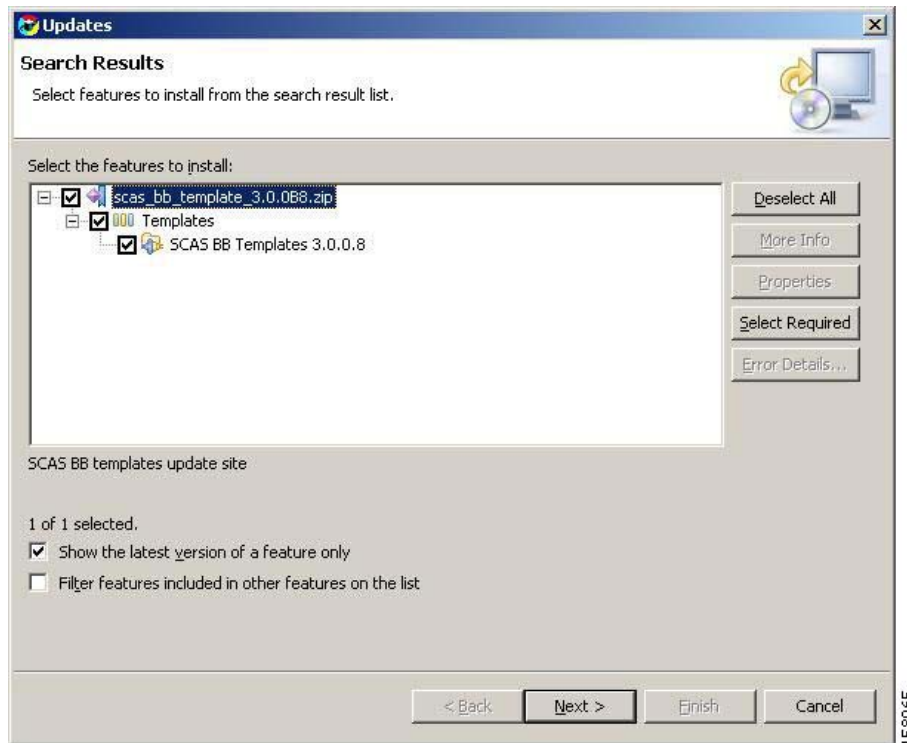


ステップ 8 契約内容に同意し、[Next] をクリックします。

そのサイトで使用できるインストール済み機能が [Updates] ダイアログボックスに表示されます (図 A-6 を参照)。

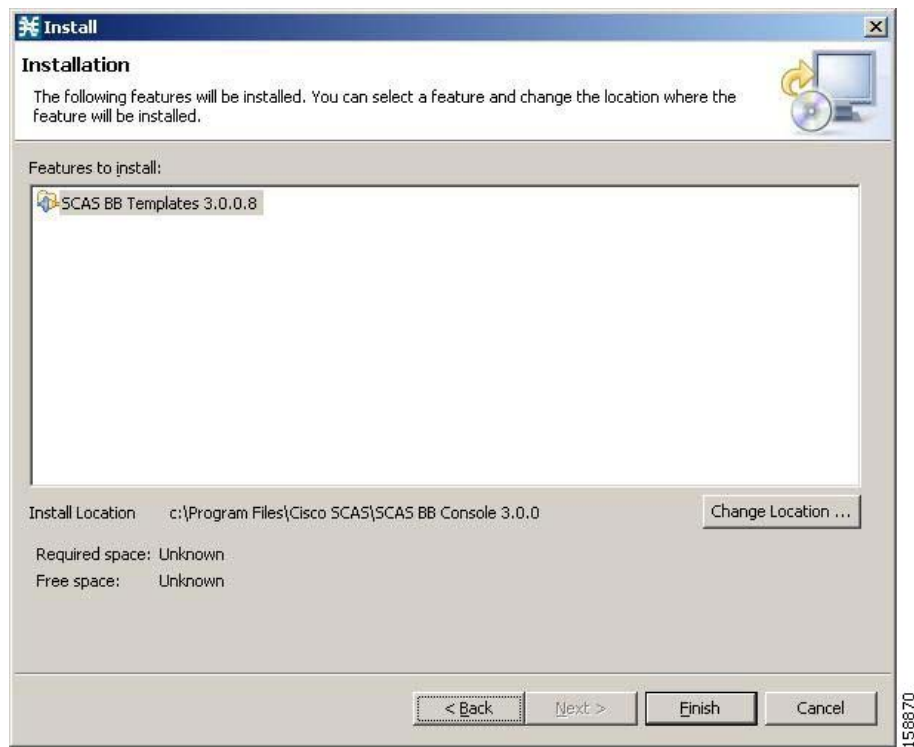
ステップ 9 必要な機能を選択します。名前は **SCAS BB Templates<version.<build>** という形式になっています。たとえば、ファイルは **SCAS BB Template 3.1.6.8** のような名前になっています。

図 A-6 [Updates] ダイアログ



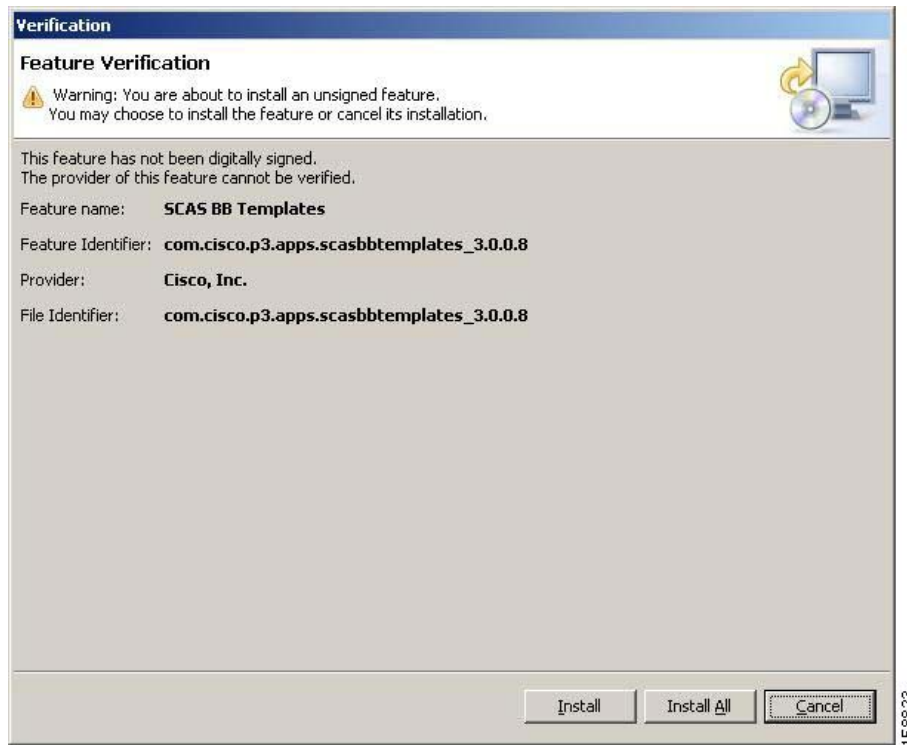
ステップ 10 (オプション) 別の場所に機能をインストールするには、[Change Location] をクリックし、必要な場所を参照します (図 A-7)。

図 A-7 [Change Location]



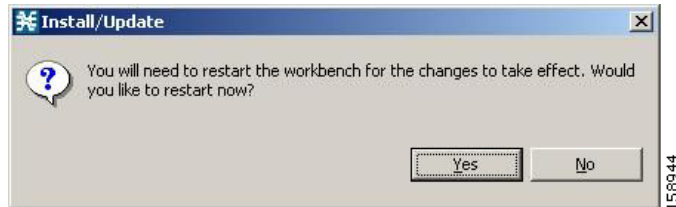
ステップ 11 [Finish] をクリックします (図 A-8)。

図 A-8 [Feature Verification]



ステップ 12 [Install] または [Install All] をクリックします (図 A-9)。

図 A-9 [Install/Update] ダイアログ

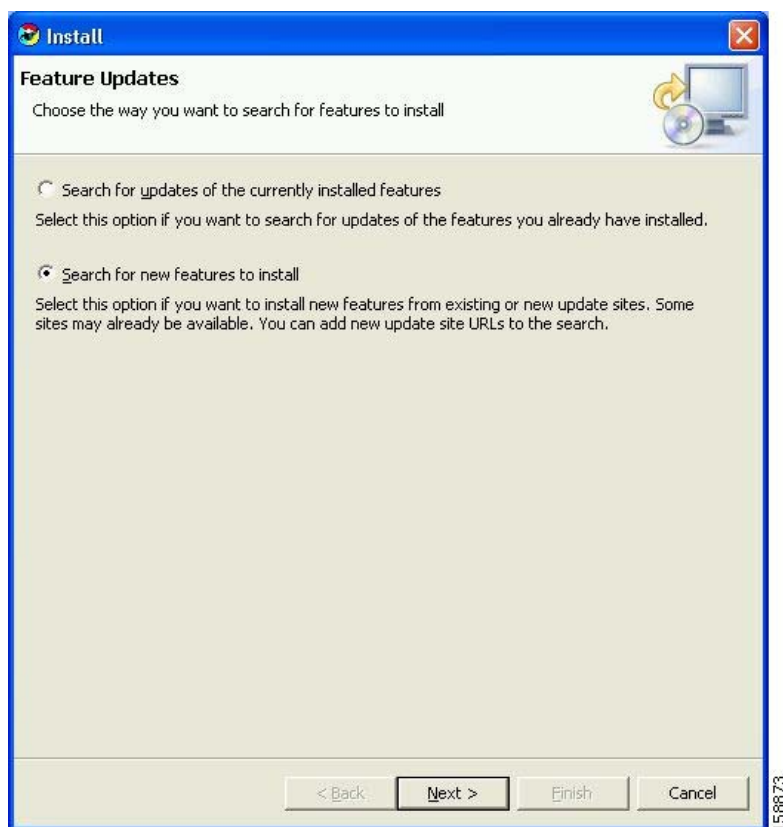


ステップ 13 [Yes] をクリックし、アプリケーションが起動するまで待機します。
コンピュータが再起動します。新しいレポートテンプレートがインストールされます。

レポートテンプレートのアップグレード

- ステップ 1** メインメニューで [Help] > [Find and Install] を選択します。[Install/Update] ダイアログボックスが表示されます (図 A-10)。

図 A-10 機能アップデートのインストール



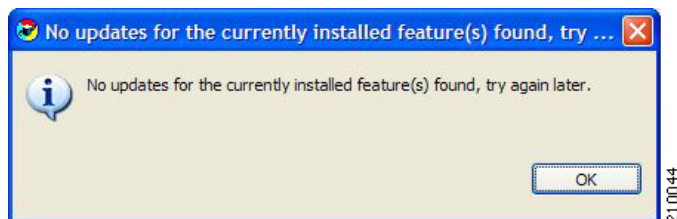
- ステップ 2** [Search for updates of the currently installed features] オプション ボタンをオンにします。

- ステップ 3** [Finish] をクリックします。

次のうちいずれかの結果になります。

- アップデートがありません (図 A-11)。

図 A-11 [No Updates] ダイアログ



- アップデートがあります。
ウィザードが表示されます (「レポートテンプレートのインストール」(P.A-1) を参照)。

■ レポート テンプレートのアップグレード



APPENDIX **B**

トラブルシューティング

概要

Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) を使用しているときに問題が発生した場合は、この付録に記載されている情報を利用して原因を特定してください。この付録の手順では、最初のシステム起動をトラブルシューティングしていること、および GUI が出荷時の設定になっていることが想定されています。デフォルト設定を変更した場合は、この付録の推奨事項が適用されないことがあります。

- 「この付録の使用方法」 (P.B-1)
- 「一般的なトラブルシューティング」 (P.B-2)
- 「セットアップエラーのトラブルシューティング」 (P.B-2)
- 「コマンドラインインターフェイスによるトラブルシューティング」 (P.B-2)
- 「パラメータ定義エラーのトラブルシューティング」 (P.B-3)
- 「システム状態の確認」 (P.B-4)
- 「エラー ログの表示」 (P.B-4)
- 「インストールされているレポート テンプレートのバージョンの表示」 (P.B-5)

この付録の使用方法

この付録では、効率的な問題解決のために利用できるサブシステムについて説明します。この付録に記載されたソリューションを適用しても問題を解決できない場合は、カスタマー サービス担当者にお問い合わせください。代理店には次の情報を提供してください。

- ソフトウェアのタイプおよびリリース番号
- 問題の概要
- 問題の特定と解決のために実行する手順の概要
- メンテナンス契約または保証内容

SCA Reporter の操作中にオンライン ヘルプを利用することもできます。

一般的なトラブルシューティング

[Help] メニューを検索すると、作業中に SCA Reporter について調べることができます。[Help] メニューでは次の機能により役立つ情報を得ることができます。

- 基本設定の作成
- オンライン ヘルプの利用方法
- システム状態の確認
- 設定の管理
- テンプレートのインストールおよびアップグレード
- プラグインの詳細表示

SCA Reporter の操作中にオンライン ヘルプを利用することもできます（「[オンライン ヘルプの使用](#)」(P.2-23) を参照）。

セットアップ エラーのトラブルシューティング

GUI が開いていない場合は、次のことを確認してください。

- 適切なメモリがインストールされ、使用できる状態になっていること。
- 古いリリースをアンインストールしてから新しいリリースをインストールしたこと。
- データベースがインストールされていてデータが入力されていること。
- コンピュータの IP アドレスが別のデバイスで使用されていないこと。

コマンドライン インターフェイスによるトラブルシューティング

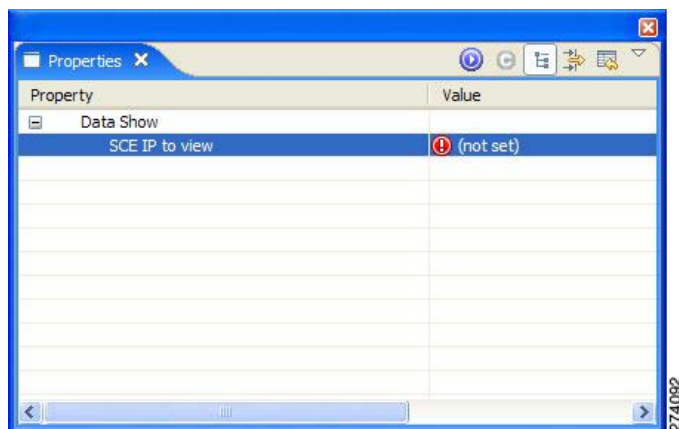
SCA Reporter の CLI（コマンドライン インターフェイス）の使用方法与トラブルシューティングについては、『*Cisco SCE8000 CLI Command Reference*』または『*Cisco SCE 2000 or SCE 1000 CLI Command Reference*』で次の項を参照してください。

- 「CLI Help Features」
- 「Navigational and Shortcut Features」
- 「Managing Command Output」

パラメータ定義エラーのトラブルシューティング

次の例では、必須プロパティが設定されていません (図 B-1)。

図 B-1 必須プロパティが未設定



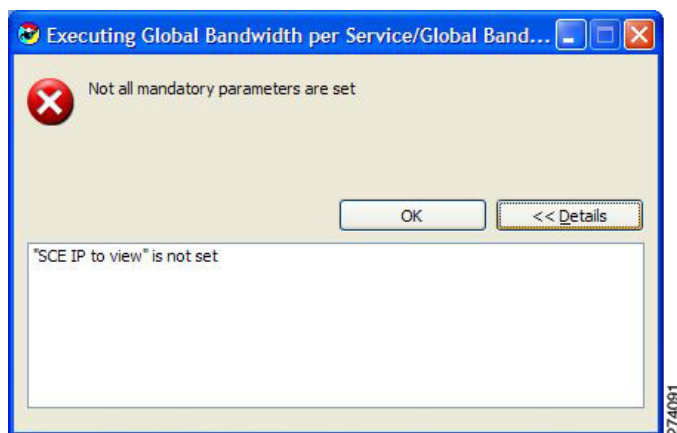
レポート インスタンスを実行すると、エラー メッセージが表示されます (図 B-2)。

図 B-2 エラー メッセージ



エラーの詳細を表示するには、[Details] をクリックします (図 B-3)。

図 B-3 エラー メッセージの詳細



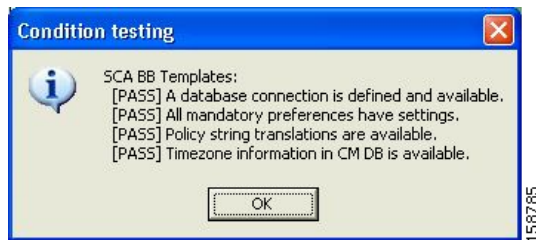
システム状態の確認

システム状態の確認により、次のことを確かめることができます。

- データベース接続が正しく定義されていること、および接続がアクティブであること
- システムが正しく設定されていること

ステップ 1 メインメニューから [Help] > [Check Conditions] を選択します。状態のテストメッセージが表示されます (図 B-4)。

図 B-4 状態のテストメッセージ



ステップ 2 [OK] をクリックします。

エラー ログの表示

デバッグメッセージロギングを設定するには、「[SCA Reporter の設定](#)」(P.2-11) を参照してください。このモードをアクティブにすると、エラーログを表示できます。

ステップ 1 メインメニューから [Help] > [About SCA Reporter] を選択します。

[About SCA Reporter] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 [Configuration Details] をクリックします。

ステップ 3 [View Error Log] をクリックします。

インストールされているレポート テンプレートのバージョンの表示

データベース構造が変更されていて、リポジトリがアップデートされていない場合、レポート リポジトリ エラーが発生することがあります（「SCA Reporter テンプレートのインストールおよびアップグレード」(P.A-1) を参照）。



(注)

インストールの前に、インストールとアップグレードに使用するファイルのアップデートが必要になることがあります。

-
- ステップ 1** メイン メニューから [Help] > [About SCA Reporter] を選択します。[About SCA Reporter] ダイアログ ボックスが表示されます。
 - ステップ 2** [Plug-in Details] をクリックします。[About SCA Reporter Plug-ins] ダイアログ ボックスが表示されます。
 - ステップ 3** SCA BB テンプレートのバージョンが正しいことを確認します。
 - ステップ 4** [OK] をクリックします。[About SCA Reporter Plug-ins] ダイアログ ボックスが閉じます。
 - ステップ 5** [OK] をクリックします。[About SCA Reporter] ダイアログ ボックスが閉じます。
-

■ インストールされているレポート テンプレートのバージョンの表示



APPENDIX **C**

SCA BB Console のツールとしての SCA Reporter

概要

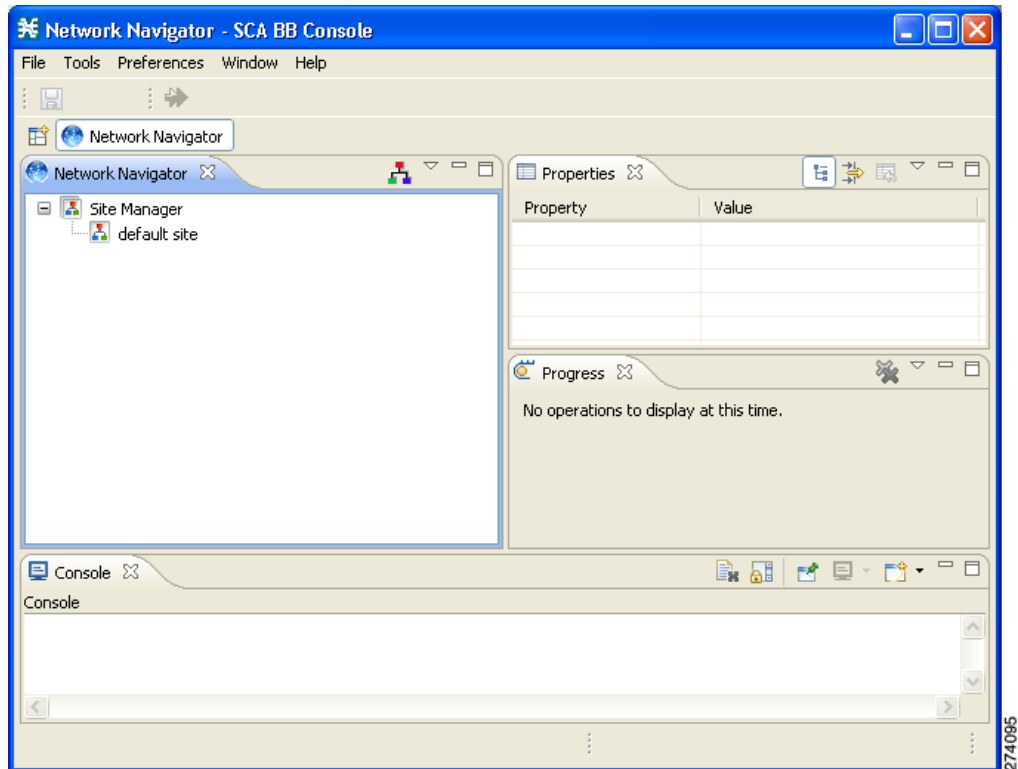
この付録では、SCA BB Console のツールとしての Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) について説明します。SCA BB Console の詳細については、『[Cisco Service Control Application for Broadband User Guide](#)』を参照してください。

SCA BB Console での SCA Reporter ツールの使用方法

SCA Reporter は、SCA BB Console のツールとして実行できます。

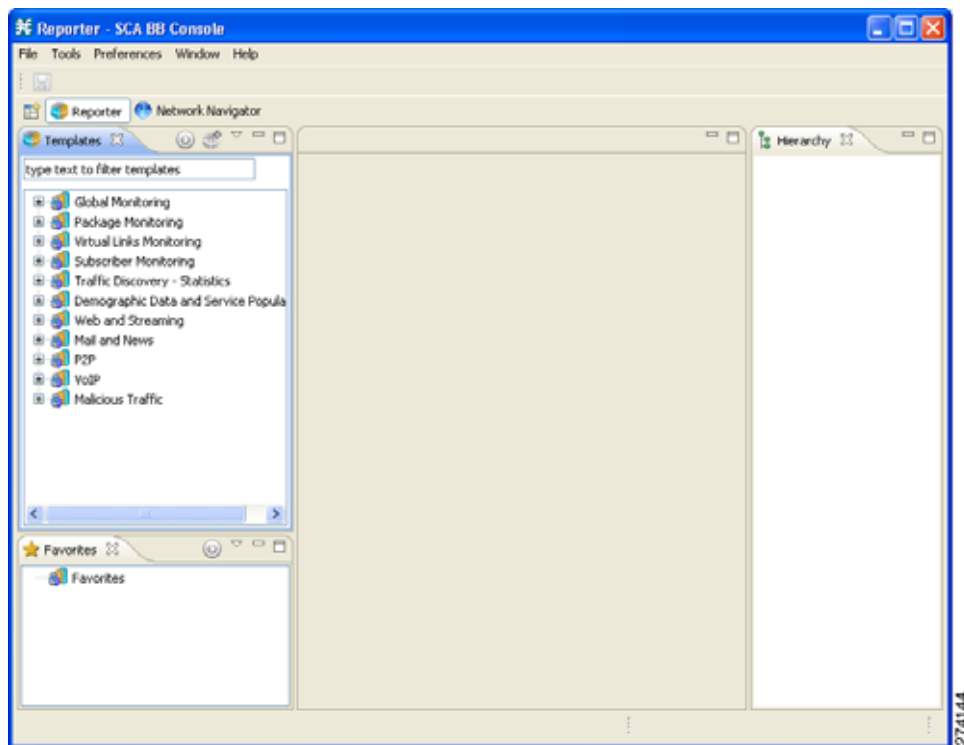
- ステップ 1** [Start] > [All Programs] > [Cisco SCA] > [SCA BB Console 3.6.0] > [SCA BB Console 3.6.0] を選択します。[SCA BB Console] ウィンドウが表示されます (図 C-1)。

図 C-1 SCA BB Console



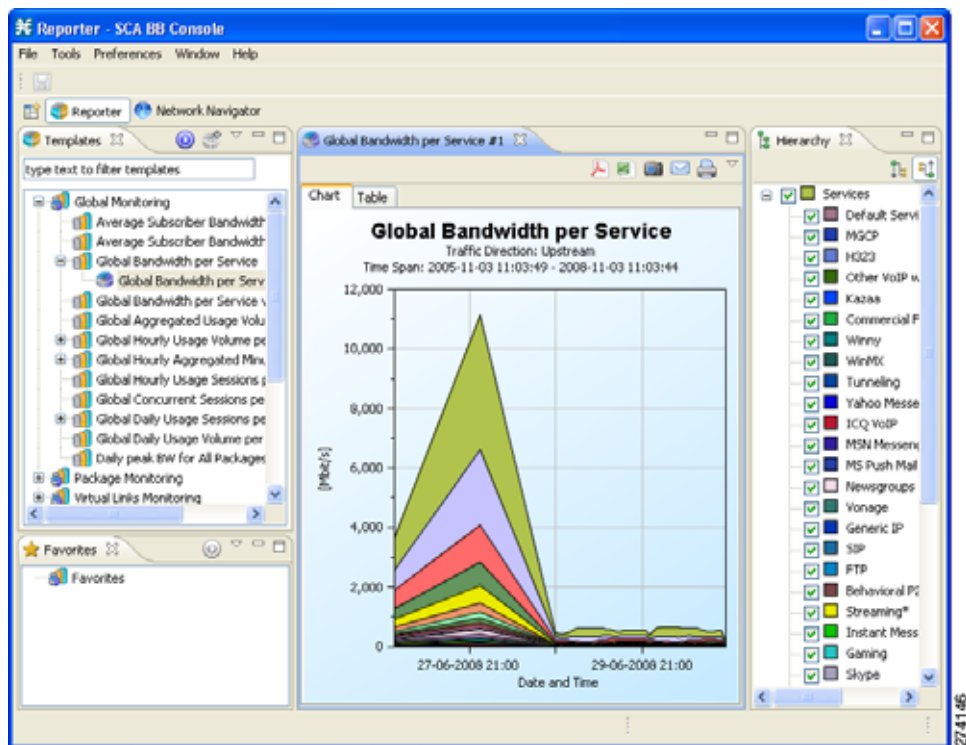
- ステップ 2** データベース接続を設定し、アクティブ化します (「データベース接続の管理」(P.2-11) を参照)。
- ステップ 3** Console のメインメニューから [Tools] > [Reporter] を選択します。Reporter ツールが開きます (図 C-2)。

図 C-2 Reporter ツール



ステップ 4 Reporter ツールは、本マニュアルで説明している SCA Reporter をスタンドアロンで使用する方法と同じ方法で使します (図 C-3)。

図 C-3 レポートが表示されている状態の Reporter ツール





APPENDIX **D**

SCA Reporter テンプレート

概要

この付録では、Cisco Service Control Application Reporter (SCA Reporter) のレポート テンプレートについて説明します。

- 「レポート テンプレートに関する情報」 (P.D-2)
- 「Global Monitoring テンプレート グループ」 (P.D-8)
- 「Package Monitoring テンプレート グループ」 (P.D-9)
- 「Virtual Links Monitoring テンプレート グループ」 (P.D-10)
- 「Subscriber Monitoring テンプレート グループ」 (P.D-11)
- 「Traffic Discovery : Statistics テンプレート グループ」 (P.D-12)
- 「Demographic Data and Service Popularity レポート テンプレート グループ」 (P.D-13)
- 「Web and Streaming レポート テンプレート グループ」 (P.D-14)
- 「Mail and News レポート テンプレート グループ」 (P.D-15)
- 「P2P レポート テンプレート グループ」 (P.D-16)
- 「VoIP レポート テンプレート グループ」 (P.D-16)
- 「Malicious Traffic テンプレート グループ」 (P.D-18)
- 「IPv6 レポート テンプレート グループ」 (P.D-18)
- 「RDR とレポートの間でのマッピング」 (P.D-19)





レポート テンプレートに関する情報

SCA Reporter のインストール時には、レポート インスタンスの作成に使用するレポート テンプレートもインストールされます。これらのテンプレートは、共通のテーマごとにグループ化されています。それぞれのレポート テンプレートでは、新しいレポート インスタンスを作成できます。プロパティにはデフォルト フィルタ値が割り当てられ、その一部は同じグループのすべてのインスタンスで共通です。プロパティを設定すると、さらに制約をかけることができます。



(注)

デフォルト フィルタは、プロパティに最初に適用される値です。レポートを作成する前に、そのプロパティを再設定できます。プロパティをデフォルト値にリセットするには、プロパティを選択して

 ([Restore Default Value]) をクリックします。必須プロパティの中には、デフォルト値が  ([not set]) となっているものがあります。レポートを作成するには、これらのプロパティに値を割り当てる必要があります。オプションプロパティには、 ([not set]) という値を割り当てることができます。すべてのプロパティを表示するには、 ([Show Advanced Properties]) をクリックします。

[Templates] ビューの使用可能グループのリストからレポート テンプレートを選択して、レポート インスタンスを生成します。

レポートには、次の 2 つのメイン カテゴリがあります。

- モニタリング レポート：選択されたサービスについて、さまざまな粒度（グローバル、パッケージ、サブスクリイバ）でネットワーク リソースの使用状況を示します。
- トラフィック ディスカバリ レポート：ネットワーク アクティビティに関する統計情報を表示し、ネットワークを通過するトラフィックの特性を識別できるようにします。
- 「レポート インスタンスのプロパティ」(P.D-3)
- 「モニタリング レポートに関する情報」(P.D-5)
- 「トラフィック ディスカバリ レポートに関する情報」(P.D-7)

レポート インスタンスのプロパティ

表 D-1 は、複数のテンプレート グループに属するレポート テンプレートに表示されるプロパティを示しています (1 つのみのテンプレート グループに属するレポート インスタンスのプロパティについては、該当するグループの説明とあわせて説明します)。

表 D-1 レポート インスタンスの共通プロパティ

プロパティ	フィールド タイプ	デフォルト	説明
[Items to Focus on]			
大部分のレポート テンプレートには、次のいずれかがあります。			
• [Services to view]	多重選択	(設定なし)	設定しない場合は、すべてのサービスが選択されます。
• [Select services to view]	多重選択	(設定なし)	設定しない場合は、すべてのサービスが選択されます。
• [Focus on the service]	単一選択	(設定なし)	設定しない場合は、すべてのサービスが選択されます。
大部分のレポート テンプレートには、次の 2 つのプロパティのうちいずれかがあります。			
• [Packages to View]	多重選択	(設定なし)	設定しない場合は、すべてのパッケージが選択されます。
• パッケージ	単一選択	❗ (設定なし)	必須プロパティ
[Name of subscriber to focus on]	フリー テキスト	(設定なし)	サブスクリバテンプレート グループのレポート インスタンスの必須プロパティ IP アドレス (10 進フォーマット) またはサブスクリバ名
[Time Frames to focus]	多重選択	(設定なし)	設定しない場合は、4 つすべての時間枠が選択されます。
時間境界 : 表のあとの注を参照			
[Starting after date]	日時	(設定なし)	
[Ending before date]	日時	(設定なし)	設定しない場合、レポートには現在の時間が設定されます。
• [From the last number of hours]	フリー テキスト	24	[Starting After Date] プロパティおよび
• [From the last number of Days]	フリー テキスト	7	[Ending Before Date] プロパティを両方とも設定した場合は無視されます。

表 D-1 レポート インスタンスの共通プロパティ (続き)

プロパティ	フィールド タイプ	デフォルト	説明
[Specific Time]	日時	ⓘ (設定なし)	必須プロパティ 他の 3 つの時間境界プロパティの代わりに、3 つのレポート インスタンス タイプに表示されます。 選択した時間は、最も近い日付および時刻に丸められます。
[Traffic Parameters]			
[Link to Focus]	多重選択	(設定なし)	注目する使用可能リンクのリスト
多くのレポート テンプレートには、次のいずれかがあります。			
[Traffic Direction]	単一選択	レポート テンプレートによる	レポート テンプレートによる <ul style="list-style-type: none"> 方向のみ 方向およびメトリック
[Metric to order]	単一選択	レポート テンプレートによる	レポート テンプレートとメトリックによる <ul style="list-style-type: none"> メトリックのみ メトリックおよび方向
[Data Show]			
[Pick BW Over]	単一選択	1 時間	
[SCE IP to view]	多重選択	インストール時： ⓘ (設定なし) その後：最後に割り当てられた値	特定の Service Control Engine (SCE) プラットフォームの IP アドレス
[Units of results]	単一選択	レポート テンプレートによる	
[Limit number of results]	フリー テキスト	10	
[Average Data by Hour]	ブール値	True	このオプションを選択した場合は、レポート範囲の 1 時間ごとに 1 件の平均値が計算されます。このオプションは、24 時間以上にわたるレポートを生成する場合に推奨します。
[Show other Consumption]	ブール値	False	

表 D-1 レポート インスタンスの共通プロパティ (続き)

プロパティ	フィールド タイプ	デフォルト	説明
[Aggregation Period]	単一選択	Hourly	
[Subscriber Id]	フリー テキスト	(設定なし)	サブスクリイバのグループを表すパターン

- すべてのレポート インスタンスに、[SCE IP to view] プロパティが含まれます。これによって、特定の SCE プラットフォームへのフィルタリングが可能になります。このプロパティは必須であり、永続的です。永続的とは、値が変更されるまで、現在の値がその後のすべてのレポートで使用されるということです。
- 時間境界プロパティは、Top Subscribers、Top Talkers、および Relative Consumption of Top Subscribers を除くすべてのレポート インスタンスで発生します。次のプロパティがこれに該当します。
 - [Starting After Date]
 - [Ending Before Date]
 - [From the Last Number of Hours/Days]
- [From the last number of hours/days] プロパティは、すべてのレポート インスタンスでデフォルト値に設定されます。3 つすべての時間境界プロパティを設定した場合、[From the last number of hours/days] プロパティは無視されます。プロパティ [Ending before date] を設定しない場合、現在の時刻が適用されます。

モニタリング レポートに関する情報

モニタリング レポートには、ネットワーク リソースの配布および消費に関する情報が記録されます。この情報は、ネットワークの使用状況をさまざまな粒度（リンク全体、特定のパッケージ使用カウンタ内のすべてのサブスクリイバが生成するトラフィック、特定のサブスクリイバが生成するトラフィックなど）で把握するうえで役立ちます。これらのレポートは、ネットワーク パターンの変更に従って Service Control ソリューションの設定を調整する場合に重要です。

モニタリング レポートは、Link Usage、Package Usage、および Real-Time Subscriber Usage Raw Data Record (RDR) から作成されます。これらの (SCE プラットフォームによって作成される) RDR には、定期的な (さまざまな粒度の) 使用情報が記録されています。この情報は選択されたレポート テンプレートに従って処理され、最終的なレポートになります。

モニタリング レポートは通常、一連のサービス使用カウンタについて、特定のメトリックを選択された粒度で示します。たとえば、リンク粒度で示された P2P およびブラウジング サービス使用カウンタの帯域幅や、Gold パッケージ使用カウンタ内のサブスクリイバについて示されたストリーミング サービス使用カウンタのボリュームなどです。

SCA Reporter によってレポートするサービス使用カウンタを選択します。選択できるサービス使用カウンタは、レポートの生成元になる 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で定義されたカウンタです。

- 「[粒度](#)」 (P.D-6)
- 「[メトリックの使用](#)」 (P.D-7)

粒度

レポート インスタンスの粒度は、作成されるレポートが対象とするトラフィックの範囲の指定に使用します。3つの粒度を指定できます。

- **グローバル**：レポートされている SCE プラットフォームによって処理されたすべてのトラフィックを表示します。グローバル粒度は、ネットワーク リソースのグローバル配信（直前の 24 時間の合計 P2P 帯域幅など）を表示する場合に使用します。
- **パッケージ**：特定のパッケージ使用カウンタ内のサブスライバにマッピングされたトラフィックについてレポートします。パッケージ粒度は、サブスライバによるネットワーク リソースの使用状況（たとえば、Gold パッケージ使用カウンタに割り当てられたすべてのサブスライバによる、直前の 10 日間におけるストリーミング トラフィックの合計ボリュームなど）をモニタする場合に使用します。『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』の「Using the Service Configuration Editor: Traffic Control」の章を参照してください。

パッケージ使用カウンタ レポートを生成するには、(いずれかのサブスライバ モードで) サブスライバを定義して、特定のパッケージに割り当てる必要があります。サブスライバの管理方法については、『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』の「Using the Subscriber Manager GUI Tool」の章を参照してください。

- **サブスライバ**：Service Control ソリューションで定義された 1 件のサブスライバのアクティビティを表示します。サブスライバ粒度は、特定のサブスライバによるネットワーク リソースの使用状況（直前の 12 時間で特定のサブスライバが 1 時間ごとに生成した P2P セッション数など）を表示する場合に使用します。サブスライバ レポートはリアルタイム レポートのフラグが設定されたサブスライバに対して使用できます（リアルタイム サブスライバ レポートの管理については、『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』の「Using the Service Configuration Editor: Traffic Accounting and Reporting」の章を参照してください）。

各レポート テンプレートは、特定の粒度でレポートを生成します。レポートの各タイプには、対応するレポート テンプレート グループからアクセスできます。

- グローバル レポート テンプレートには、「Global Monitoring テンプレート グループ」(P.D-8) からアクセスできます。
- パッケージ レポート テンプレートには、「Package Monitoring テンプレート グループ」(P.D-9) からアクセスできます。
- サブスライバ レポート テンプレートには、「Subscriber Monitoring テンプレート グループ」(P.D-11) からアクセスできます。

メトリックの使用

メトリックは、レポート対象の統計情報です。使用できるメトリックは、次のとおりです。

- **帯域幅**：選択されたサービスによって消費される合計帯域幅です。デフォルトでは、帯域幅レポートは積み重ね面グラフとして表示されます。このグラフでは、各エリアが、特定のサービスによって使用される帯域幅を示します。

帯域幅レポートを生成するときは、アップストリーム、ダウンストリーム、またはその両方の方向を選択できます。

帯域幅の時間平均を表示することもできます。これは、長時間を対象とするレポートを作成するときに推奨されます。そうした場合は通常、1時間あたりのデータポイントは1つですみます。これによって表示するデータ量が少なくなり、パフォーマンスとデータの見やすさが向上します。

- **ボリューム**：選択されたサービス使用カウンタの特定期間における合計ボリューム（キロバイトまたはメガバイト単位）です。長期間にわたって平均化されたボリュームを表示する帯域幅メトリックと対照的に、ボリュームレポートは、特定の期間ごとにグループ化された合計消費ボリュームを表示します。デフォルトでは、ボリュームレポートは積み上げ棒グラフとして表示されます（それぞれの棒/系列は特定のサービス使用カウンタのボリュームを示します）。

ボリュームレポートは、特定の期間（時間または日）またはレポートの期間全体について累積使用量を示します。たとえば、**Global Hourly Usage Volume** レポートは、選択された時間枠で1時間ごとに各サービス使用カウンタによって消費された合計ボリュームを示す棒グラフを表示し、**Global Aggregated Usage Volume per Service** レポートは、レポートの時間枠全体について、各サービス使用カウンタのすべてのボリュームを示します。

- **セッション**：セッションの数です。セッションは単一のネットワーク トランザクションです（RTSP ストリームや P2P ファイル ダウンロードなど）。デフォルトでは、セッションレポートは積み上げ棒グラフとして表示されます（それぞれの棒/系列は特定のサービス使用カウンタのセッションの合計数を示します）。

ボリュームレポートと同様に、セッションレポートを特定の期間（時間または日）ごとにグループ化して、特定のサービス使用カウンタが特定の時間または日に消費するセッションの合計数を示すことができます。



(注) ボリュームレポートと帯域幅レポートはレイヤ3で作成されます。

トラフィック ディスカバリ レポートに関する情報

トラフィック ディスカバリ レポートには、ネットワーク アクティビティを分析するための未加工の統計情報が記録されます。このレポートは、IP ネットワークの一般的なアクティビティに関する情報を取得する場合に役立ち、システムのサービス コンフィギュレーションを定義する場合に重要になります。

トラフィック ディスカバリ レポートは、トランザクション RDR 内の情報に基づいています。

トラフィック ディスカバリ レポートは、選択した基準でグループ化され、選択した順序パラメータで並べ替えられた、ヒストグラムおよび分布図を生成します。たとえば、上位プロトコルレポートは Total Volume でソートされ、上位 Web ホスト レポートは Hit-Count でソートされます。

- 「[レポートの基準](#)」(P.D-8)
- 「[順序プロパティ](#)」(P.D-8)

レポートの基準

各レポート テンプレートは、レイヤ 3 ~ 7 に基づく、次のような特定の基準を使用しています。

- 上位サーバ IP アドレス
- 上位サーバ ポート番号
- 上位 HTTP Web ホスト
- 上位 NNTP ニュースグループ

順序プロパティ

プロパティを順序付けるメトリックは、レポートのソート キーとなる値を示します。可能な値は次のとおりです。

- アップストリーム ボリューム
- ダウンストリーム ボリューム
- 両方向ボリューム：アップストリームおよびダウンストリーム ボリューム合計
- ヒットカウント：トランザクションの数

各レポートの結果を特定の件数に制限できます。これにより、(選択した値に応じて) 上位のアクティビティのみを抽出することができます。

Global Monitoring テンプレート グループ

レポート テンプレートの Global Monitoring グループでは、消費されたトラフィック帯域幅またはボリュームに関する統計情報を表示できます。帯域幅/ボリューム消費は、リンク全体に対して、サービス単位で表示できます。

Global Monitoring グループには、次のレポート テンプレートがあります。

- **Global Bandwidth per Service** : サブスクリバやパッケージに関係なくすべてのトラフィックを対象として、システム内で定義されたサービス間の帯域幅分布を示します。
- **Global Aggregated Usage Volume per Service** : サブスクリバやパッケージに関係なくすべてのトラフィックを対象として、サービス使用カウンタごとに合計トラフィック ボリューム (アップストリームおよびダウンストリーム) を示します。
- **Global Hourly Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるボリューム分布を 1 時間単位で表示します。
- **Global Hourly Aggregated Minutes per Service** : システムで定義された各サービス使用カウンタで使用された合計時間 (分単位) を 1 時間単位で表示します。
- **Global Hourly Usage Sessions per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるセッション分布を 1 時間単位で表示します。
- **Global Concurrent Session per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における同時セッションの分布を表示します。
- **Global Daily Usage Sessions per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるセッション分布を 1 日単位で表示します。
- **Global Daily Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるボリューム分布を 1 日単位で表示します。

- **Daily Peak BW for All Packages** : すべてのパッケージを対象として、最大帯域幅 (1 ~ 2 時間の平均値) を 1 日単位で表示します。
- **Average Subscriber Bandwidth per Service** : 各サービス使用カウンタについて、サブスクリイバごとの平均消費帯域幅を表示します。
- **Average Subscriber Bandwidth** : サブスクリイバごとの合計消費帯域幅の平均値を表示します。
- **Global Bandwidth per Service and Total Bandwidth** : 各サービス使用カウンタで使用されている帯域幅を、合計リンク帯域幅と比較して表示します。
- **Global Bandwidth per Traffic Direction** : 一定期間のアップストリームおよびダウンストリーム帯域幅を表示します。
- **Global Bandwidth per Service comparison** : ユーザが結合したサービス使用カウンタのグループで使用されている帯域幅を表示します。

Package Monitoring テンプレート グループ

レポートテンプレートの Package Monitoring グループでは、パッケージが使用するトラフィックの帯域幅またはボリュームの統計情報を表示できます。このレポートは、パッケージが使用する合計ボリュームに対して、サービス使用カウンタごとに表示されます。ボリューム消費は、パッケージのサービスごとに表示できます。

Package Monitoring グループには、次のレポートテンプレートがあります。

- **Package Bandwidth per Service** : 特定のパッケージに属するすべてのサブスクリイバを対象として、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間の帯域幅分布を示します。
- **Package Aggregated Usage Volume per Service** : 特定パッケージのサブスクリイバのサービス使用カウンタごとに合計トラフィック ボリューム (アップストリームおよびダウンストリーム) を示します。
- **Package Bandwidth per Service** : 特定のパッケージに属するすべてのサブスクリイバを対象として、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間の帯域幅分布を示します。
- **Package Hourly Usage Volume per Service** : 特定のパッケージ使用カウンタのサブスクリイバのトラフィックを対象として、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間のボリューム分布を、1 時間単位でグループ化して示します。
- **Package Hourly Aggregated Minutes per Service** : システムで定義された特定のパッケージ使用カウンタの各サービス使用カウンタで使用された合計時間 (分単位) を 1 時間単位でグループ化して表示します。
- **Package Hourly Usage Sessions per Service** : 特定のパッケージのサブスクリイバのトラフィックを対象として、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間のセッション分布を 1 時間単位でグループ化して表示します。
- **Package Concurrent Session per Service** : システムで定義された特定のパッケージ使用カウンタのさまざまなサービス使用カウンタ間における同時セッションの分布を表示します。
- **Package Daily Usage Sessions per Service** : 特定のパッケージ使用カウンタのサブスクリイバのトラフィックに対する、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間のセッション分布を、1 日単位でグループ化して表示します。
- **Package Daily Usage Volume per Service** : 特定のパッケージ使用カウンタのサブスクリイバのトラフィックを対象として、システム内で定義されたサービス使用カウンタ間のボリューム分布を、1 日単位でグループ化して示します。
- **Daily Peak BW for Each Package** : 特定のパッケージ使用カウンタのサブスクリイバのトラフィックを対象として、最大帯域幅 (1 ~ 2 時間の平均値) を 1 日単位で表示します。

Virtual Links Monitoring テンプレート グループ

レポートテンプレートの Virtual Links Monitoring グループでは、仮想リンクが使用するトラフィックの帯域幅またはボリュームの統計情報を表示できます。このレポートは、仮想リンクが使用する合計ボリュームに対して、サービス使用カウンタごとに表示されます。ボリューム消費は、仮想リンクのサービスごとに表示できます。

これらのレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。

仮想リンクのモニタリングについては、『Cisco Service Control for Managing Remote Cable MSO Links Solution Guide』を参照してください。

表 D-2 は、レポート テンプレートの Virtual Links Monitoring グループでのみ使用されるプロパティを示しています。

表 D-2 Virtual Links Monitoring グループ テンプレート のみのプロパティ

プロパティ	フィールドタイプ	デフォルト	説明
[Items to Focus on]			
[Select VLink ID]	フリー テキスト	(設定なし)	—
[Select VLink direction]	単一選択	(設定なし)	—
[Select VLink names]	多重選択	(設定なし)	—

Virtual Links Monitoring グループには、次のレポートテンプレートがあります。

- **VLink Bandwidth per Service** : すべてのサブスクリイバを対象として、システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における帯域幅分布を表示します。
- **VLink Aggregated Usage Volume per Service** : サービス使用カウンタごとに合計トラフィック ボリューム (アップストリームおよびダウンストリーム) を示します。
- **VLink Bandwidth per Package** : 選択された仮想リンクを対象として、システムで定義されたさまざまなパッケージ間における帯域幅分布を表示します。
- **VLink Hourly Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるボリューム分布を 1 時間単位で表示します。
- **VLink Daily Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間におけるボリューム分布を 1 日単位で表示します。
- **Daily Peak BW for all VLinks** : すべての仮想リンクを対象として、最大帯域幅 (1 ~ 2 時間の平均値) を 1 日単位で表示します。
- **Top VLink by Usage Volume** : 使用ボリュームが上位の仮想リンクを表示します。
- **Total Active Subscribers per VLink** : 選択した仮想リンクのアクティブなサブスクリイバの数を表示します。
- **Vlink Bandwidth per Cable-Modems Group** : 選択したケーブル モデム グループの帯域幅分布を表示します。



(注) Vlink Bandwidth per Package レポートを表示するには、CM RAG アダプタを有効にし、パッケージ集約ごとの仮想リンク帯域幅を設定します。

Subscriber Monitoring テンプレート グループ

レポート テンプレートの Subscriber Monitoring グループでは、サブスクライバが使用するトラフィックの帯域幅またはボリュームに関する統計情報を表示できます。このレポートは、サブスクライバが消費する合計ボリュームに対して、サービス使用カウンタごとに表示されます。Top Subscribers レポートでは、トラフィック ボリュームを最も消費するサブスクライバを把握できます。サブスクライバの帯域幅およびボリュームに関するレポートは、リアルタイム モニタリングが設定されたサブスクライバに対して作成できます。リアルタイム サブスクライバの設定方法については、『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』の「Additional Management Tools and Interfaces」の章にある「Selecting Subscribers for Real-Time Usage Monitoring」を参照してください。

Subscriber Monitoring グループには、次のレポート テンプレートがあります。

- **Top Subscribers** : 特定日時におけるボリューム消費が多いサブスクライバのリストを表示します。
- **Subscriber Bandwidth per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における、特定サブスクライバの帯域幅分布を表示します。
- **Subscriber Aggregated Usage Volume per Service** : 特定サブスクライバで最も数値が高いサービス使用カウンタを表示します。
- **Subscriber Hourly Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における、特定サブスクライバの 1 時間ごとのボリューム分布を表示します。
- **Subscriber Hourly Aggregated Minutes per Service** : システムで定義された特定のパッケージ使用カウンタの各サービス使用カウンタで使用された合計時間 (分単位) を 1 時間単位で表示します。
- **Subscriber Hourly Usage Sessions per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における、特定サブスクライバの 1 時間ごとのセッション分布を表示します。
- **Subscriber Daily Usage Sessions per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における、特定サブスクライバの 1 日ごとのセッション分布を表示します。
- **Subscriber Daily Usage Volume per Service** : システムで定義されたさまざまなサービス使用カウンタ間における、特定サブスクライバの 1 日ごとのボリューム分布を表示します。
- **Daily Peak BW for All Packages** : 特定のサブスクライバを対象として、最大帯域幅 (1 ~ 2 時間の平均値) を 1 日単位で表示します。
- **Peak Bandwidth per Subscriber** : 特定の時間枠内の、特定のサブスクライバ、すべてのサブスクライバ、またはパターン別のサブスクライバのピーク帯域幅を表示します。

Traffic Discovery : Statistics テンプレート グループ

レポートテンプレートの Traffic Discovery : Statistics グループでは、システムトラフィックの送信元と宛先 IP アドレスおよびポートから編集された統計情報を表示できます。

このレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。



(注)

このグループのレポートはサブスクライバ単位ではなく、全体のポートおよび IP アドレス情報を示します。



(注)

このグループのレポートは統計情報に基づいているため、正確でない情報や矛盾した情報が表示されることも多くあります。Top Protocols レポートではなく、Global Monitoring/Global BW per Service レポートを使用してください。

表 D-3 は、レポートテンプレートの Traffic Discovery : Statistics グループでのみ使用するプロパティを示しています。

表 D-3 Traffic Discovery : Statistics グループ テンプレート のみのプロパティ

プロパティ	フィールドタイプ	デフォルト	説明
[Traffic Parameters]			
[Transport Protocol]	単一選択	TCP	—

Traffic Discovery : Statistics グループには、次のレポートテンプレートがあります。

- Top Servers : 特定サービスで最も使用されているサーバを表示します。



(注)

サーバとは、フロー発信側の反対側の IP アドレスのことです。サブスクライバ側またはネットワーク側に配置されていることがあります。

- Top Client : 特定サービスで最も使用されているクライアント IP を表示します。



(注)

クライアントとは、フロー発信側の IP アドレスのことです。サブスクライバ側またはネットワーク側に配置されていることがあります。

- Top Server Ports : 特定サービスに最も使用されているサーバポートを表示します。
- Top Service Ports : 特定の単一サービスまたは複数のサービスで最も使用されているサーバポートを表示します。
- Top Protocols : 特定サービスで最も使用されているプロトコルを表示します。
- Top IP Protocols : 特定サービスに最も使用されている IP プロトコルを表示します。
- Top Server IP to Server Port : 特定サービス用サーバポートで最も使用されているサーバ IP を表示します。
- Top Client IP to Server Port : 特定サービス用サーバポートで最も使用されているクライアント IP を表示します。

- Top Client IP to Server IP : 特定サービス用サーバ IP で最も使用されているクライアント IP を表示します。
- Top Client IP to Server IP and Server Port : 特定サービスに最も使用されているサーバ IP およびサーバポートを表示します。

Demographic Data and Service Popularity レポート テンプレート グループ

レポート テンプレートの Demographic Data and Service Popularity グループでは、人口統計データの統計情報を表示できます。

Demographic Data and Service Popularity グループには、次のレポート テンプレートがあります。

- Global Active Subscriber per Service : サブスクリバやパッケージに関係なくすべてのトラフィックを対象として、システム内で定義されたサービス間のサブスクリバ分布を表示します。
- Package Active Subscriber per Service : 特定サブスクリバパッケージを対象として、システムで定義されたさまざまなサービス間における帯域幅分布を表示します。
- Total Active Subscribers : 期間 (日単位) ごとのアクティブなサブスクリバの平均数を表示します。
- Service Popularity among Subscribers : システムで定義されている特定サービスを使用しているサブスクリバのパーセンテージを表示します。
- Service Popularity among Subscribers of a Specific Package : システムで定義されている特定パッケージの特定サービスを使用しているサブスクリバのパーセンテージを表示します。
- Relative Consumption of Top Subscribers : 「その他のサブスクリバ」と比較して、特定数のサブスクリバの相対消費を表示します。
- Top Subscribers Usage Distribution per Service : 特定の上位サブスクリバ、またはすべての上位サブスクリバを対象として、選択したメトリックによりサービス分布を表示します。
- Service Popularity among Subscribers (Average) : 特定サービスを使用しているサブスクリバの合計数を、その他すべてのサービスを使用しているサブスクリバ数と比較して表示します。
- Service Popularity among Subscribers of a Specific Package (Average) : 特定サービスを使用しているサブスクリバの合計数を、特定パッケージのその他すべてのサービスを使用しているサブスクリバ数と比較して表示します。
- Cumulative Distribution of Subscriber Usage : サブスクリバごとのトラフィック ボリュームの累積分布を表示します。
- Subscribers Average Consumption : サブスクリバの平均消費の分布を表示します。

Web and Streaming レポート テンプレート グループ

レポート テンプレートの Web and Streaming グループでは、事前に定義されたさまざまなシステム サービス（ブラウジング、ストリーミング、およびダウンロードなど）およびユーザ定義サービスに対する一般的なサーバまたはホストを示す統計情報を編集できます。

これらのレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。



(注)

このグループのレポートは統計情報に基づいているため、正確でない情報や矛盾した情報が表示されることも多くあります。

表 D-4 は、レポート テンプレートの Web and Streaming グループでのみ使用するプロパティを示しています。

表 D-4 Web and Streaming グループ テンプレート のみのプロパティ

プロパティ	フィールド タイプ	デフォルト	説明
[Items to Focus on]			
[Where host is contained]	フリー テキスト	(設定なし)	特定パターンを含むホストをフィルタ処理します。

Web and Streaming グループには、次のレポート テンプレートが含まれます。

- Top Web Hosts : ページの表示回数を基準に、最も使用されている Web サーバを表示します。
- Top Rtsp Hosts : 最も使用されている Real-Time Streaming Protocol (RTSP) サーバを表示します。
- Top FTP Servers : 最も使用されている FTP ファイル ホストを表示します。
- Top MMS Servers : 最も使用されている MMS ホストを表示します。
- Top Service Servers : 特定の単一サービスまたは複数のサービスで最も使用されているサーバを表示します。
- Service Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリバのパッケージごとに、最も使用されている Web サーバを表示します。
- Rtsp Host Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリバのパッケージごとに、最も使用されている RTSP サーバを表示します。
- FTP Server Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリバのパッケージごとに、最も使用されている FTP ファイル サーバを表示します。
- MMS Server Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリバのパッケージごとに、最も使用されている Microsoft Manager Server サーバを表示します。
- Service Distribution by Subscriber Packages : サブスクリバパッケージに従って、サービス使用量の分布を表示します。

Mail and News レポート テンプレート グループ

レポート テンプレートの Mail and News グループでは、メールおよびニュース トラフィックの統計情報を表示できます。

これらのレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。



(注)

このグループのレポートは統計情報に基づいているため、正確でない情報や矛盾した情報が表示されることも多くあります。次のレポートの内容は他の方法でも取得できます。

- Top E-mail Recipients : Subscriber Monitoring/Top Subscribers レポートを使用し、POP3 サービスのみを対象とするようフィルタ処理する。
- Top E-mail Senders : Subscriber Monitoring/Top Subscribers レポートを使用し、SMTP サービスのみを対象とするようフィルタ処理する。
- Top NNTP Consumers : Subscriber Monitoring/Top Subscribers レポートを使用し、NNTP サービスのみを対象とするようフィルタ処理する。

Mail and News グループには、次のレポート テンプレートが含まれます。

- Top SMTP Servers : 最も使用されている SMTP ホストを表示します。
- Top POP3 Servers : 最も使用されている POP3 ホストを表示します。
- Top NNTP Servers : 最も使用されている NNTP ホストを表示します。
- TOP E-mail Sender : 上位電子メール送信者を表示します。
- TOP E-mail Recipients : 上位電子メール受信者を表示します。
- Top NNTP Consumers : 上位 NNTP コンシューマを表示します。
- Top Newsgroups : 最も使用されているニュースグループを表示します。
- SMTP Server Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリイバのパッケージごとに、最も使用されている SMTP サーバを表示します。
- POP3 Server Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリイバのパッケージごとに、最も使用されている POP3 サーバを表示します。
- NNTP Server Distribution by Subscriber Packages : 要求側サブスクリイバのパッケージごとに、最も使用されている NNTP サーバを表示します。
- Top Subscriber to Newsgroup : 特定サービスのニュースグループの上位サブスクリイバを表示します。
- Top E-mail Account Owners : 上位電子メール アカウント オーナーを表示します。

P2P レポート テンプレート グループ

レポート テンプレートの P2P グループでは、P2P トラフィックの統計情報を表示できます。

これらのレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。

P2P グループには次のレポート テンプレートがあります。

- Top P2P Protocols : 特定サービスで最も使用されている P2P プロトコルを表示します。



(注) P2P プロトコルは統計情報に基づいているため、正確でない情報や矛盾した情報が表示されることも多くあります。同じ内容を取得するには、Global Monitoring/Global BW per Service レポートを使用して、P2P サービスのみを対象とするようフィルタ処理します。

- Top P2P Consumers : 上位 P2P サブスクリバ ボリューム消費のリストを表示します。
- Top P2P Downloaders : 上位 P2P ダウンロード コンシューマを表示します。
- Top P2P Uploaders : 最も使用されている P2P アップロード コンシューマを表示します。

VoIP レポート テンプレート グループ

レポート テンプレートの VoIP グループでは、VoIP トラフィックの統計情報を表示できます。

これらのレポートは、非対称ルーティング分類モードで動作する SCE プラットフォームから収集されたデータを使用して作成することはできません。

表 D-5 は、レポート テンプレートの VoIP グループでのみ使用されるプロパティを示しています。

表 D-5 VoIP グループ テンプレート のみのプロパティ

プロパティ	フィールド タイプ	デフォルト	説明
[Data Show]			
[Code to filter]	多重選択	(設定なし)	—

VoIP グループには次のレポート テンプレートがあります。

- Global Bandwidth per VoIP Service : サブスクリバやパッケージに関係なくすべてのトラフィックを対象として、システム内で定義された VoIP サービス間の帯域幅分布を示します。
- Global Concurrent Calls per VoIP Service : システムで定義されたさまざまな VoIP サービス使用カウンタ間における同時セッション分布を 1 日単位で表示します。
- Global Hourly Call Minutes per VoIP Service : システムで定義されたさまざまな VoIP サービス使用カウンタ間におけるコール時間 (分単位) の分布を 1 日単位で表示します。
- Global Call Minutes per VoIP Service : システムで定義されたさまざまなサービス間における同時 VoIP 通話の分布を表示します。
- Package Bandwidth per VoIP Service : 特定パッケージのサブスクリバのトラフィックを対象として、システム内で定義された VoIP サービス間の帯域幅分布を表示します。
- Packet Concurrent Calls per VoIP Service : システムで定義されたさまざまな VoIP サービス使用カウンタ間における同時セッション分布を 1 日単位で表示します。

- **Package Hourly Call Minutes per VoIP Service** : システムで定義されたさまざまな VoIP サービス使用カウンタ間におけるコール時間 (分単位) の分布を 1 日単位で表示します。
- **Subscriber Bandwidth per VoIP Service** : 特定パッケージのサブスクリイバのトラフィックを対象として、システム内で定義された VoIP サービス間の帯域幅分布を表示します。
- **Subscriber Hourly Call Minutes per VoIP Service** : システムで定義されたさまざまな VoIP サービス使用カウンタ間におけるコール時間 (分単位) の分布を 1 日単位で表示します。
- **Top SIP Domains** : 最も使用されている SIP ドメインを表示します。
- **Top Talkers** : 特定またはすべての VoIP サービスを対象として、特定の時間/日におけるトーカーのボリューム/セッション/時間 (分単位) の上位消費量を一覧表示します。
- **Global VoIP Packets Loss** : VoIP コールでの損失パケットの総数を表示します。
- **Global VoIP Jitter** : VoIP コールで測定されたグローバル ジッタを表示します。
- **Global Hourly Average VoIP Packets Loss** : VoIP コールあたりの損失パケットの平均数を表示します。
- **Global Hourly Average VoIP Jitter** : VoIP コールあたりのジッタの平均測定値を表示します。
- **Global VoIP MOS** : VoIP のグローバル品質推定値 (平均オピニオン評点) を表示します。
- **Global Hourly Average VoIP MOS** : VoIP の平均品質推定値 (平均オピニオン評点) を表示します。
- **Global VoIP MOS Distribution** : VoIP の品質推定値 (平均オピニオン評点) の分布を表示します。
- **Global VoIP Codec Distribution** : ネットワーク上で VoIP コールのエンコードに使用するコーデックの分布を表示します。
- **Average MOS per SIP Domain** : SIP ドメインあたりの VoIP の平均品質推定値 (平均オピニオン評点) を表示します。
- **Calls Duration per SIP Domain** : SIP ドメインごとのコールの継続時間を分単位で表示します。
- **Number of Calls per SIP Domain** : SIP ドメインごとのコール数を表示します。
- **Top SIP User Agents** : ヒット カウント順で上位の SIP ユーザ エージェントを表示します。
- **Top SIP Domains by Unique Users** : ユニーク ユーザ数で上位の SIP ドメインを表示します。

Malicious Traffic テンプレート グループ

レポートテンプレートの Malicious Traffic グループでは、システムで発生した悪質イベントの統計情報を表示できます。

表 D-6 は、レポートテンプレートの Malicious Traffic グループでのみ使用されるプロパティを示しています。

表 D-6 Malicious Traffic グループ テンプレート のみのプロパティ

プロパティ	フィールドタイプ	デフォルト	説明
[Traffic Parameters]			
[IP protocol]	単一選択	(設定なし)	—
[Filter to port]	フリー テキスト	(設定なし)	—
[Detected IP side]	単一選択	(設定なし)	—

Malicious Traffic グループには次のレポートテンプレートがあります。

- **Global Scan or Attack Rate** : ホストから発信されたスキャンおよび攻撃（通常はワームまたはゾンビによるもの）のレート（1秒あたりのセッション数）を表示します。
- **Global Dos Rate** : 標的ホストにおける DoS 攻撃のレート（1秒あたりのセッション数）を表示します。
- **Top Scanning or Attacking Hosts** : DoS 攻撃をしているものとして識別される上位ホストを表示します。
- **Top Dos Attacked Hosts** : DoS 攻撃を受けている上位ホストを表示します。
- **Infected Subscribers** : システムのさまざまな IP プロトコル間での、一定の時間範囲における感染サブスクライバの分布を表示します。
- **Infected subscribers vs Active Subscribers** : 一定の時間範囲における感染サブスクライバの分布を、すべてのアクティブなサブスクライバと比較して表示します。
- **DoS Attacked Subscribers** : システムで定義されているさまざまな IP プロトコル間での、一定の時間範囲における DoS 攻撃を受けたサブスクライバの分布を表示します。
- **Top Dos Attacked Subscribers** : DoS 攻撃を受けている上位サブスクライバを表示します。
- **Top Scanning or Attacking subscribers** : DoS 攻撃をしているものとして識別される上位サブスクライバを表示します。
- **Top Scanned or Attacked Ports** : スキャンされたか攻撃された上位ポートを表示します。

IPv6 レポート テンプレート グループ

レポートテンプレートの IPv6 グループでは、IPv6 トラフィックの統計情報を表示できます。

IPv6 グループには次のレポートテンプレートがあります。

- **IPv6 vs IPv4 Bandwidth Comparison** : 各 IP タイプで使用されている帯域幅の合計を表示します。
- **Tunneled IPv6 Average Subscriber Bandwidth** : サブスクライバあたりの、トンネル化された IPv6 帯域幅の消費量の平均値を表示します。
- **Tunneled IPv6 Concurrent Sessions** : 同時に開いているトンネル化された IPv6 セッションの分布を表示します。
- **Tunneled IPv6 Active Subscribers** : トンネル化された IPv6 帯域幅を使用しているアクティブなサブスクライバの数を表示します。

RDR とレポートの間でのマッピング

ここでは、RDR とレポートの間でのマッピングに関する情報について説明します。RDR とレポートの間でのマッピングは、次のカテゴリに分類されています。

- カテゴリ 1 レポート：使用状況 RDR：CM（CSV または DB）
- カテゴリ 2 レポート：リアルタイム シグナリング RDR：攻撃検出およびトランザクション単位フロー カウンティング
- カテゴリ 3 レポート：SM で使用する DHCP と RADIUS スニッファの連動
- カテゴリ 4 レポート：QM で使用



(注) 説明のないタグは内部使用専用です。

表 D-7 は RDR とレポートのマッピングを示しています。

表 D-7 RDR とレポートのマッピング

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xb2d05e01	4	—	—	—	—	—	—	—
0xb2d05e02	4	—	—	—	—	—	—	—
0xb2d05e04	1	—	—	—	—	—	—	—
0xb2d05e05	1	—	—	—	—	—	—	—
0xf0f0f000	1	4042321920	SUBSCRIBER_USAGE_RDR	オン	10 分ごと	RPT_NUR RPT_TOPS_PERIOD0 RPT_TOPS_PERIOD1	Subscriber Monitoring • Top Subscribers Demographic Data & Service Popularity • Relative Consumption of Top Subscribers VOIP • Top Talkers	なし

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f002	1	4042321922	REALTIME_SUBSCRIBER_USAGE_RDR	オン	1 分ごと	RPT_SUR	Subscriber Monitoring <ul style="list-style-type: none"> • Subscriber Bandwidth per Service • Subscriber Aggregated Usage Volume per Service • Subscriber Hourly Usage Volume per Service • Subscriber Hourly Aggregated Minutes per Service • Subscriber Hourly Usage Session per Service • Subscriber Daily Usage Session per Service • Subscriber Daily Usage Volume per Service • Daily peak BW for Specific Subscriber VOIP <ul style="list-style-type: none"> • Subscriber Bandwidth per VoIP Service • Subscriber Hourly Call Minutes per Service 	なし

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f004	1	4042321924	PACKAGE_USAGE_RDR	オン	5 分ごと	RPT_PUR	Package Monitoring <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート Demographic Data & Service Popularity <ul style="list-style-type: none"> Package Active Subscriber per Service Service Popularity among Subscribers of Specific Package Service Popularity among Subscribers of Specific Package (Average) VOIP <ul style="list-style-type: none"> Package Bandwidth per VoIP Service Package Concurrent Calls per VoIP Service Package Hourly Call Minutes per Service 	なし
0xf0f0f005	1	4042321925	LINK_USAGE_RDR	オン	5 分ごと	RPT_LUR	Global Monitoring <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート Demographic Data & Service Popularity <ul style="list-style-type: none"> Global Active Subscriber per Service Service Popularity among Subscribers VOIP <ul style="list-style-type: none"> Global Bandwidth per VoIP Service Global Concurrent Calls per VoIP Service Global Hourly Call Minutes per Service 	なし

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f006	1	4042321926	VIRTUAL_LINKS_USAGE_RDR	オフ	—	RPT_VLUR	Virtual Links Monitoring <ul style="list-style-type: none"> Daily peak BW for VLinks Top VLinks by Usage Volume Total Active Subscribers per VLink VLink Aggregated Usage Volume per Service VLink Bandwidth per Service Vlink Bandwidth per Cable-Modems group VLink Concurrent Sessions per Service VLink Daily Usage Sessions per Service VLink Daily Usage Volume per Service VLink Hourly Aggregated Minutes per Service VLink Hourly Usage Sessions per Service VLink Hourly Usage Volume per Service 	—

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f010	1	4042321936	TRANSACTION_RDR	オン	最大 100/秒	RPT_TR	Traffic Discovery Statistics <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート Web & Streaming <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート Mail & News <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート P2P <ul style="list-style-type: none"> すべてのレポート VOIP <ul style="list-style-type: none"> Top SIP Domains 	あり
0xf0f0f016	2	4042321942	FLOW_START_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f017	2	4042321943	FLOW_ONGOING_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f018	2	4042321944	FLOW_END_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f019	2	4042321945	ATTACK_START_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f01a	2	4042321946	ATTACK_END_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f020	4	4042321952	SUBSCRIBER_ACCOUNTING_RDR	オフ	60 分ごと	SM	—	—
0xf0f0f072	4	4042322034	QUOTA_BREACH_RDR	オフ	—	QM	—	—
0xf0f0f071	4	4042322033	QUOTA_STATUS_RDR	オフ	—	QM	—	—
0xf0f0f073	4	4042322035	QUOTA_THRESHOLD_BREACH_RDR	オフ	—	QM	—	—
0xf0f0f070	4	4042322032	QUOTA_SESSION_CREATION_RDR	オフ	—	QM	—	—

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f040	1	4042321984	SERVICE_BLOCK_RDR	オン	—	CSV	—	—
0xf0f0f042	3	4042321986	DHCP_RDR	オフ	—	LEG	—	—
0xf0f0f043	3	4042321987	RADIUS_RDR	オフ	—	LEG	—	—
0xf0f0f050	1	4042322000	MALICIOUS_TRAFFIC_PERIODIC_RDR	オン	60 分ごと	RPT_MALUR	Malicious Traffic • すべてのレポート	なし
0xf0f0f438	1	4042323000	TRANSACTION_USAGE_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f43c	1	4042323004	HTTP_TRANSACTION_USAGE_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f440	1	4042323008	RTSP_TRANSACTION_USAGE_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f46a	1	4042323050	VOIP_TRANSACTION_USAGE_RDR	オフ	—	CSV	—	—
0xf0f0f46c	1	4042323052	MEDIA_FLOW_RDR	オン	—	RPT_MEDIA	VOIP • Global VoIP Packets Loss • Global VoIP Jitter • Global Hourly Average VoIP Packets Loss • Global Hourly Average VoIP Jitter • Global VoIP MOS • Global Hourly Average VoIP MOS • Global VoIP MOS Distribution • Global VoIP Codec Distribution	なし
0xf0f0f480	1	4042323072	VIDEO_TRANSACTION_USAGE_RDR	オフ	—	CSV	—	—

表 D-7 RDR とレポートのマッピング (続き)

タグ	カテゴリ	タグ (10 進表記)	RDR 名	オン/オフ	デフォルトレート	テーブル/CSV	レポート	統計情報
0xf0f0f090	1	4042322064	GENERIC_PERIODIC_RDR	オン	5 分ごと	RPT_GUR	IPv6 <ul style="list-style-type: none"> IPv6 vs IPv4 Bandwidth Comparison Tunneled IPv6 Active Subscribers Tunneled IPv6 Average Subscriber Bandwidth Tunneled IPv6 Concurrent Sessions 	—
0x2108	1	—	—	—	—	—	—	—
0x12fcb	1	—	—	—	—	—	—	—
0x12fcf	1	—	—	—	—	—	—	—
0x12fd0	1	—	—	—	—	—	—	—
0xf4240	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa98671	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa98672	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa98673	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa98674	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa98a59	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa9ad81	1	—	—	—	—	—	—	—
0xa9fba1	1	—	—	—	—	—	—	—
0xaa22b1	1	—	—	—	—	—	—	—
0xaa49c1	1	—	—	—	—	—	—	—
0xaa70d1	1	—	—	—	—	—	—	—

