



Service Control Application Suite for Broadband インストレーション ガイド

Ver. 2.5.5



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。

FCC クラス A 適合装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に適合していることが確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

FCC クラス B 適合装置に関する記述：このマニュアルに記載された装置は、無線周波エネルギーを生成および放射する可能性があります。シスコシステムズの指示する設置手順に従わずに装置を設置した場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス B デジタル装置の制限に適合していることが確認済みです。これらの仕様は、住宅地で使用したときに、このような干渉を防止する適切な保護を規定したものです。ただし、特定の設置条件において干渉が起きないことを保証するものではありません。

シスコシステムズの書面による許可なしに装置を改造すると、装置がクラス A またはクラス B のデジタル装置に対する FCC 要件に適合しなくなることがあります。その場合、装置を使用するユーザの権利が FCC 規制により制限されることがあり、ラジオまたはテレビの通信に対するいかなる干渉もユーザ側の負担で矯正するように求められることがあります。

装置の電源を切ることによって、この装置が干渉の原因であるかどうかを判断できます。干渉がなくなれば、シスコシステムズの装置またはその周辺機器が干渉の原因になっていると考えられます。装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。

- ・干渉がなくなるまで、テレビまたはラジオのアンテナの向きを変えます。
- ・テレビまたはラジオの左右どちらかの側に装置を移動させます。
- ・テレビまたはラジオから離れたところに装置を移動させます。
- ・テレビまたはラジオとは別の回路にあるコンセントに装置を接続します（装置とテレビまたはラジオがそれぞれ別個のブレーカーまたはヒューズで制御されるようにします）。

米国シスコシステムズ社では、この製品の変更または改造を認めていません。変更または改造した場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うことになります。

シスコシステムズが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB (University of California, Berkeley) パブリック ドメイン パージョンの一部として、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。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、商品性や特定の目的への適合性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取引によって発生する、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代理店は、このマニュアルの使用またはこのマニュアルを使用できないことによって起こる制約、利益の損失、データの損傷など間接的に偶発的に起こる特殊な損害のあらゆる可能性がシスコシステムズまたは代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負いかねます。

CCSP、Cisco Square Bridge のロゴ、Follow Me Browsing、StackWise は、Cisco Systems, Inc の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービス マークです。Access Registrar、Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCIP、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Cisco Unity、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherFast、EtherSwitch、Fast Step、FormShare、GigaDrive、GigaStack、HomeLink、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、Linksys、MeetingPlace、MGX、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、ProConnect、RateMUX、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、SwitchProbe、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、TransPath、VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. または関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及している他の商標はいずれも、それぞれの所有者のもので、「パートナー」という用語を使用しているも、シスコシステムズと他社とのパートナー関係を意味するものではありません。(0501R)

Service Control Application Suite for Broadband インストレーション ガイド

Copyright © 2002-2005 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



はじめに	vii
対象読者	vii
目的	vii
マニュアルの内容	vii
表記法	viii
関連資料	viii
テクニカル サポート	ix
TAC Web サイト	ix
Japan TAC Web サイト	ix
TAC レベル情報の参照	ix
TAC プライオリティの定義	x

CHAPTER 1

概要	1-1
システム コンポーネント	1-2
SCAS BB コンポーネント	1-3

CHAPTER 2

他のシステム コンポーネントのインストール	2-1
SCE プラットフォーム	2-2
SCE トポロジー	2-2
SCE 1000 トポロジー	2-2
SCE 2000 トポロジー	2-3
SCE プラットフォームの設置	2-5
smartSUB Manager のインストール	2-6
Collection Manager のインストール	2-8

CHAPTER 3

SCAS BB のインストール	3-1
始める前に	3-2
SCAS BB アプリケーションのインストール	3-3
SCAS BB PQI ファイルのインストール	3-3
smartSUB Manager への SCAS BB のインストール (任意)	3-3
SCAS BB フロントエンドのインストール	3-4

システム要件	3-4
ソフトウェアのインストール	3-4
SCAS Reporter のインストール	3-4
SCAS BB コマンドライン ユーティリティのインストール	3-5
フロントエンドの起動およびログオン	3-5
SCAS BB Console の起動	3-5
SCAS Subscriber Manager GUI へのアクセス	3-7
SACS Reporter へのアクセス	3-9

GLOSSARY

用語集

INDEX

索引



- ☒ 1-1 SCAS BB 内の情報のフロー 1-3
- ☒ 3-1 SM Main Window 3-8
- ☒ 3-2 Reporter Main Window 3-10



はじめに

このマニュアルは、*Service Control Application Suite for Broadband (SCAS BB)* ソリューションのインストール手順について説明します。このマニュアルでは、サービス コントロール SCE プラットフォームおよび関連コンポーネントの基本について理解していることを前提とします。

対象読者

このマニュアルは、*SCAS BB* のインストールおよび設定を担当する、ネットワーク技術者またはコンピュータ技術者を対象としています。

目的

この『*Service Control Application Suite for Broadband インストレーション ガイド*』では、*SCAS BB* のインストール手順について説明します。また、SCE プラットフォーム、smartSUB Manager、および Collection Manager などの、支援システム コンポーネントのインストレーションについても簡単に説明します。

マニュアルの内容

このマニュアルの内容は、次のとおりです。

第1章：概要 全般的なシステム コンポーネントの概要のほか、インストールする必要がある特定の *SCAS BB* コンポーネントについて説明します。



第2章：他のシステム コンポーネントのインストール SCE プラットフォーム、smartSUB Manager、および Collection Manager のインストレーションについて簡単に説明します。

第3章：SCAS BB のインストール 各種の *SCAS BB* コンポーネントのインストールについて、システム要件および手順を説明します。

用語集：このマニュアルで使用される用語の簡単な説明を掲載します。

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。

書体または記号	意味
イタリック体	参照先、新出用語、フィールド名、およびブレースホルダ
太字	メニュー名、オプション名、およびコマンド ボタン名
Courier	Telnet セッションでコンピュータ画面に表示されるシステム出力
太字の Courier	例示において、ユーザが入力する CLI (コマンドライン インターフェイス) コード
イタリック体の Courier	CLI コードの必須パラメータ
[角カッコで囲まれたイタリック体]	CLI コードの省略可能なパラメータ
 (注)	「注釈」です。 重要な情報が紹介されています。
 警告	「警告」です。 人身事故または機器損傷の危険性があることを意味します。

CLI コマンドは、次の形式で記述されます。

```
command RequiredParameter constant [optional-parameter]
```

[no] は、省略可能なパラメータで、コマンド名の前に表示させることができます。

コマンドを入力する場合、二重引用符でパラメータを囲むことができます。パラメータ名にスペースまたは疑問符が含まれる場合は、必ず二重引用符でパラメータを囲んでください。

例は、Courier スタイルで表示されます。太字の Courier は、ユーザが入力するコマンドを示し、標準の Courier は、システム プロンプトおよび応答を示します。

関連資料

この『Service Control Application Suite for Broadband インストレーション ガイド』は、『Service Control Application Suite for Broadband User Guide』、『SCE 1000 User Guide』、『SCE 2000 User Guide』、『smartSUB Manager User Guide』、および『Collection Manager User Guide』と併用して使用する必要があります。

テクニカル サポート

Technical Assistance Center (TAC) では、シスコシステムズとサービス契約を結んでいるお客様、パートナー、リセラー、販売店を対象として、評価の高い 24 時間体制のテクニカル サポート サービスをオンラインおよび電話で提供しています。Cisco.com では、技術支援のオンライン窓口として、TAC Web サイトを提供しています。

TAC Web サイト

TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) では、オンラインで資料やツールを利用して、トラブルシューティングやシスコ製品およびテクノロジーに関する技術上の問題の解決に役立てることができます。TAC Web サイトは 1 年中いつでも利用することができます。

TAC Web サイト上のツールにアクセスする際は、いずれも Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL で登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register/>

TAC レベル情報の参照

オンライン TAC Case Open ツール (<http://www.cisco.com/tac/caseopen>) では、P3 および P4 の問題について最も迅速にテクニカル サポートを受けられます (ネットワークの障害が軽微である場合、あるいは製品情報が必要な場合)。状況をご説明いただくと、TAC Case Open ツールはすみやかな問題解決に役立つリソースを自動的に推奨します。

これらの推奨リソースを使用しても問題が解決しない場合は、TAC の技術者が対応します。

問題が P1 または P2 (運用中のネットワークがダウンした場合、あるいは重大な障害が発生した場合) であるか、インターネットにアクセスできない場合は、電話で TAC にご連絡ください。P1 および P2 の問題には TAC の技術者がただちに対応し、業務を円滑に運営できるよう支援します。

電話でテクニカル サポートを受ける際は、次の番号のいずれかをご使用ください。

アジア太平洋 : +61 2 8446 7411 (オーストラリア : 1 800 805 227)

EMEA : +32 2 704 55 55

米国 : 1 800 553-2447

TAC の連絡先一覧については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

TAC プライオリティの定義

すべての問題を標準形式で報告するために、問題のプライオリティを定義しました。

- **プライオリティ 1 (P1)** ネットワークがダウンし、業務に致命的な損害が発生する場合。24 時間体制であらゆる手段を使用して問題の解決にあたります。
- **プライオリティ 2 (P2)** ネットワークのパフォーマンスが著しく低下、またはシスコ製品のパフォーマンス低下により業務に重大な影響がある場合。通常の業務時間内にフルタイムで問題の解決にあたります。
- **プライオリティ 3 (P3)** ネットワークのパフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用が機能している場合。通常の業務時間内にサービスの復旧を行います。
- **プライオリティ 4 (P4)** シスコ製品の機能、インストレーション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要で、業務への影響がほとんどまたはまったくない場合。



概要

Service Control Application Suite for Broadband (SCAS BB) は、ブロードバンド サービス プロバイダーのネットワーク リソース配布に関し、可視性と制御性を向上させるサービス コントロールソリューションです。個々のビジネス戦略に基づいて、トラフィックを最適化することができます。サービス プロバイダーで使用するにより、ネットワーク コストを削減し、ネットワーク パフォーマンスとお客様の満足度を向上させるとともに、新しいサービスの提示やパッケージが可能になります。

この章の内容は、次のとおりです。

- システム コンポーネント (p.1-2)
- SCAS BB コンポーネント (p.1-3)

システム コンポーネント

SCAS BB ソリューションは、主に次の 3 つのコンポーネントで構成されます。

- SCE プラットフォーム：柔軟かつ強力な、ネットワーク使用状況専用モニタであり、アプリケーションレベルでのネットワーク トランザクションの分析と、レポートの作成に特化して設計されています。
- SCE プラットフォームのインストレーションおよび操作に関する詳細については、『SCE 1000 User Guide』および『SCE 2000 User Guide』を参照してください。
- サービス コントロール smartSUB Manager (SM)：加入者情報とポリシーの、ダイナミック バインディングが必要とされる場合に使用されるミドルウェア ソフトウェア コンポーネントです。SM は加入者情報を管理し、その情報をリアルタイムで複数の SCE プラットフォームにプロビジョニングします。SM は加入者ポリシー情報を内部に保存することが可能で、AAA (認証、許可、アカウントिंग) システム (たとえば、RADIUS および DHCP) と、SCE プラットフォーム間のステートフルなブリッジとして動作します。
- SM のインストールおよび操作に関する詳細については、『smartSUB Manager User Guide』を参照してください。
- サービス コントロール Collection Manager (CM)：1 つ以上の SCE プラットフォームから、Raw Data Record (RDR) を取得する収集システムの実装です。使用状況の情報と統計情報を収集し、バンドルされたデータベースに格納し、このデータから洞察力に優れたレポートを作成します。また、外部システムにおいてさらなる処理や収集が可能ないように、加入者使用状況の情報と統計情報を、シンプルなテキストベースのファイルに変換します。

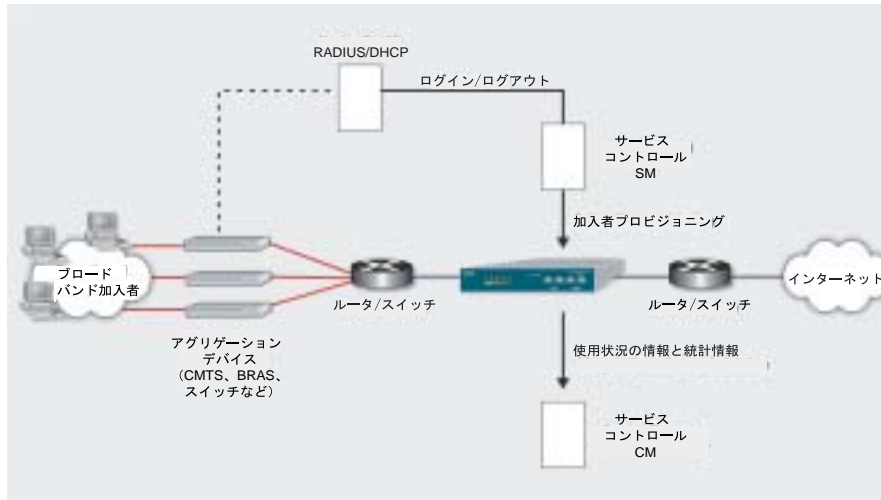
CM のインストールおよび操作に関する詳細については、『Collection Manager User Guide』を参照してください。

SCE プラットフォーム、CM、および SM は互いに相関し、IP ネットワーク トラフィックの詳細な観測、分析、レポート、および制御をサポートするように設計されています。CM と SM は省略可能なコンポーネントであり、すべてのソリューション構成には必要とされません。サードパーティ製のデータ収集およびレポート用のアプリケーションを使用する環境、もしくは加入者利用状況を把握できるダイナミック処理が必要とされない環境、またはその両方が共存する環境では、これらのコンポーネントが必要にならない可能性があります。

次の図は、SCAS BB ソリューション内の情報のフローを示します。

- 水平フロー：加入者と IP ネットワーク間のトラフィックを表します。
SCE プラットフォームがトラフィック フローをモニタします。
- 垂直フロー：SCE プラットフォームから CM への RDR 伝送を表します。
SM を制御フローに追加すると、加入者データを得ることができます。これにより、SCAS BB が加入者レベルの分析と制御を実施できるようになります。

図 1-1 SCAS BB 内の情報のフロー



SCAS BB コンポーネント

SCAS BB は、次のコンポーネントで構成されます。

- SCAS BB PQI ファイル: SCE プラットフォームまたは SM に SCAS BB をインストールします。
- SCAS BB フロントエンド:
 - SCAS BB Console: サービス コンフィギュレーション (PQB ファイル) の作成および変更
に使用され、SCE プラットフォームにコンフィギュレーションを適用します。
 - SCAS Subscriber Manager GUI: SM にアクセスする GUI です。
 - SCAS BB Service Configuration Utility: PQB コンフィギュレーション ファイルを SCE デバイス
に適用する場合に使用できるシンプルなコマンドライン ツールです。
 - SCAS Reporter: CM と通信し、レポートを生成します。

SCAS BB Console および SCAS Subscriber Manager GUI は、管理者用ワークステーションに同時にインストールされます。

SCAS Reporter は、単独でインストールされます。



他のシステム コンポーネントのインストール

この章では、他のシステム コンポーネントのインストール手順の概要について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [SCE プラットフォーム \(p.2-2 \)](#)
- [smartSUB Manager のインストール \(p.2-6 \)](#)
- [Collection Manager のインストール \(p.2-8 \)](#)

SCE プラットフォーム

ここでは、システムへの SCE プラットフォームの設置および一般的なシステム トポロジーに関する事項と、SCE プラットフォーム設置手順の概要について説明します。

SCE トポロジー

サービス コントロール ソリューションは、基本的なトポロジー オプションをいくつか提供しています。これにより、ユーザは個々のインストレーションのニーズに合わせて、SCE プラットフォームをカスタマイズできます。次に、ユーザが各自のシステム要件に最適のトポロジーを設計するために、考慮すべき諸事項およびオプションの概要を示します。

該当するセクションを参照してください。

- 「SCE 1000 トポロジー」(p.2-2)
- 「SCE 2000 トポロジー」(p.2-3)

詳細については、『SCE 1000 User Guide』および『SCE 2000 User Guide』の「Topology」の章を参照してください。

SCE 1000 トポロジー

システムを設計する際に考慮すべき事項がいくつかあります。

- **機能面**：SCE プラットフォームは、2つの基本機能のうち1つを提供できます。
 - **モニタおよび制御**：SCE プラットフォームはトラフィック フローをモニタし、制御します。モニタ機能の結果および SCE プラットフォーム アプリケーションの設定に基づいて、SCE プラットフォームが決定を下します。
制御機能を実行するには、SCE プラットフォームが物理的に Bump-In-The-Wire (BITW) 方式で設置されており、接続モードが「Inline」である必要があります。
 - **モニタのみ**：SCE プラットフォームはトラフィック フローをモニタしますが、制御できません。
モニタのみの場合、BITW インストレーション、またはポート ミラリングに対応した外部 スプリッタ/外部スイッチによるインストレーションを使用できます。
- **冗長構成**：冗長構成には、BITW トポロジーにおけるパラレル リンクの2つのプラットフォーム(1つがアクティブ、1つがスタンバイ)が必要になります。アクティブ SCE プラットフォームは障害を検出すると、ただちに Cutoff モードに切り替わります。その結果、両端のルータまたはスイッチがトラフィックをスタンバイ状態に切り替え、SCE プラットフォームがスタンバイ状態になります。
障害が発生した SCE プラットフォームのリロードが完了すると、次の2つの選択肢があります。
 - 定義済のバイパス稼働モードで実質的な稼働を再開し、アクティブ SCE プラットフォームとしてのステータスに戻ることができます。
 - バイパス不能モードで、非アクティブ状態のままいることができます。
- **リンク障害および復旧**：ユーザは、SCE プラットフォームがどのようにプラットフォーム障害およびその後の復旧に対処するかを決める必要があります。これは、バイパス メカニズムの設定によって制御されます。

SCE プラットフォームには、SCE プラットフォーム障害によってイネーブルにされるバイパス メカニズムが含まれています。また、インラインで接続されている場合、トラフィック フローをバイパスしながら分析用に内部に取り込むという、通常の動作がイネーブルにされます。この場合、制御機能が必要とされなければ、「Receive-only」と同様のモニタ機能を果たします。

バイパス カードは、障害または動作ステートにおいて次のモードをサポートします。

- **Bypass**：バイパス メカニズムはネットワーク リンクを維持しますが、トラフィックはモニタまたは制御用に処理されません。

- **Forwarding**：これは通常の動作モードです。SCE プラットフォームがモニタおよび制御目的でトラフィックを処理します。
- **Cutoff**：トラフィックの転送が行われず、物理リンクが強制的にダウンされます（レイヤ 1 におけるカットオフ機能）。

これらの考慮事項は、システム構成と設定の 2 つの重要な側面を左右します。

- システムの物理トポロジー：システム内の SCE プラットフォームの実際の物理的な配置
- トポロジー関連の設定パラメータ：希望どおり確実にシステムが機能するように、システムを設定する前に、各パラメータが正しい値であることを確認しておく必要があります。

SCE 1000 トポロジー関連パラメータ

次に、トポロジー関連パラメータの簡単な説明を示します。

- **Connection mode**：SCE プラットフォームの物理的な設置に基づいて、Inline または Receive-only に設定できます。
`setup` コマンドまたは `connection-mode` コマンドから設定できます。
- **Bypass mode on-failure**：このパラメータは、SCE プラットフォームに障害が発生した場合のバイパス メカニズムのモードを指定します。Bypass または Cutoff に設定できます。
`setup` コマンドまたは `connection-mode` コマンドの「**on-failure**」オプションから設定できます。
- **Status after reboot caused by fatal error or abnormal shutdown**：このパラメータは、障害の発生後、SCE プラットフォームが通常の動作状態に戻るかどうかを決定します。
`setup` コマンドまたは `failure-recovery operation-mode` コマンドから設定できます。
- **Link failure reflection**：このパラメータは、リンクに問題がある場合のシステムの動作を決定します。一部のトポロジーでは、ネットワーク内の上位レイヤの冗長プロトコルを正しく機能させるために、1 つのポートにおけるリンク障害を、他のポートに反映させる必要があります。
`link failure-reflection` コマンドからのみ設定できます。

SCE 2000 トポロジー

トポロジー関連パラメータの最適な設定を行うためには、考慮すべき事項がいくつかあります。

- **機能面**：SCE プラットフォームは、2 つの基本機能のうち 1 つを提供できます。
 - **モニタおよび制御**：SCE プラットフォームはトラフィック フローをモニタし、制御します。SCE プラットフォームのモニタ機能の結果およびサービス コントロール ソリューションの設定に基づいて、SCE プラットフォームが決定を下します。
 - **制御機能を実行するには**、SCE プラットフォームが物理的に BITW 方式で設置されており、接続モードが「Inline」である必要があります。
 - **モニタのみ**：SCE プラットフォームはトラフィック フローをモニタしますが、制御できません。
 - **モニタのみの場合**、BITW インストレーション、または光スプリッタ インストレーションを使用できます。後者の場合は、接続モードが「Receive-only」である必要があります。
- **リンク数**：SCE プラットフォームを 1 つまたは 2 つの GBE リンクに接続できます。2 リンクのトポロジーには負荷分散を実行できます。この場合の SCE プラットフォームは、2 つに分割された双方向フローの、両方向を処理できます。
- **冗長構成**：信頼性が高く望まれる場合、バックアップ動作機能を提供するために、もう 1 つ SCE プラットフォームを設置する必要があります。2 つの SCE プラットフォームを組み合わせると、1 つのプラットフォームに障害が発生しても、機能の継続が保証されます。2 つの SCE プラットフォーム間では情報が転送されているので、すべての処理がアクティブ SCE プラットフォームだけで実行されていても、スタンバイ SCE プラットフォームに絶えず必要な情報が更新されます。アクティブ SCE プラットフォームに障害が発生した場合にも、瞬時にデータ リンク上のトラフィックの処理を引き継ぐことができます。

ネットワーク リンクの維持だけが必要で、SCE プラットフォームの機能の継続性が不要な場合には、1つの SCE プラットフォームで十分です。

- **リンクの持続性**：SCE プラットフォームのバイパス メカニズムによって、デバイス自体が機能していない場合でも、必要な場合はトラフィックを継続してフローさせることができます。SCE プラットフォームが光スプリッタを介してネットワークに接続されている場合、SCE プラットフォームの障害はトラフィック フローに影響せず、トラフィックは光スプリッタを介してフローし続けます。

SCE プラットフォームには、SCE プラットフォーム障害によってイネーブルにされる、バイパス メカニズムを持つネットワーク インターフェイス カードが含まれています。また、インラインで接続されている場合、トラフィック フローをバイパスしながら分析用に内部に取り込むという、通常の動作がイネーブルにされます。この場合、制御機能が必要とされなければ、「Receive-only」と同様のモニタ機能を果たします。

バイパス カードは、次の4つのモードをサポートします。

- **Bypass**：バイパス メカニズムはネットワーク リンクを維持しますが、トラフィックはモニタまたは制御用に処理されません。
- **Forwarding**：これは通常の動作モードです。SCE プラットフォームがモニタおよび制御目的でトラフィックを処理します。
- **Sniffing**：バイパス メカニズムは、SCE プラットフォームによるトラフィックの処理（モニタのみ）を可能にする一方で、ネットワーク リンクを維持します。
- **Cutoff**：トラフィックの転送が行われず、物理リンクが強制的にダウンされます（レイヤ1におけるカットオフ機能）。

これらの考慮事項は、システム構成と設定の3つの重要な側面を左右します。

- SCE プラットフォームの必要な数および設置方法
- システムの物理トポロジー：システム内の SCE プラットフォームの実際の物理的な配置
- トポロジー関連の設定パラメータ：希望どおり確実にシステムが機能するように、システムを設定する前に、各パラメータが正しい値であることを確認しておく必要があります。

SCE 2000 トポロジー関連パラメータ

4つのトポロジー関連パラメータがあります。

- **Connection mode**：SCE プラットフォームの物理的な設置に基づいて、次のいずれかに設定できます。
 - **Inline**：1つの SCE プラットフォームがインラインの状態
 - **Receive-only**：1つの SCE プラットフォームが受信専用の状態
 - **Inline-cascade**：2つの SCE プラットフォームがインラインの状態
 - **Receive-only-cascade**：2つの SCE プラットフォームが受信専用の状態
- **Physically-connected-links**：システムに複数のデバイスがある場合、このパラメータはこの SCE プラットフォームに接続されたリンクを定義します。システムは、現在最大2つのリンクをサポートします（リンク0とリンク1に指定されています）。

カスケードトポロジーにのみ適用できます。

- **Priority**：このパラメータは、プライマリ SCE プラットフォームを定義します。
 - **Primary**：プライマリ SCE プラットフォームが、デフォルトでアクティブになります。
 - **Secondary**：セカンダリ SCE プラットフォームは、デフォルトのスタンバイ プラットフォームです。

カスケードトポロジーにのみ適用できます。

- **On-failure**：このパラメータは、SCE プラットフォームに障害が発生した場合、または SCE プラットフォームの起動中に、システムがトラフィックを切断するか、バイパスするかを決定します。受信専用トポロジーには適用できません。

これらのパラメータはすべて、`setup` コマンドまたは `connection-mode` コマンドから設定できます。

SCE プラットフォームの設置

次に、SCE プラットフォームの、インストール手順の概要を示します。詳細については、『*SCE 1000 User Guide*』および『*SCE 2000 User Guide*』の「Installation and Startup」の章を参照してください。

SCE プラットフォームを設置するには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1** 19 インチ ラックに SCE プラットフォームを設置するか、ユニット側面周辺で十分な通気 / 換気が行えるような、平らな場所に SCE プラットフォームを配置します。
- ステップ 2** ユニットにアースを施します。
- ステップ 3** 電源を接続します。
- AC 電源：電源レセプタクルに適したケーブルを差し込んでから、AC コンセントに差し込みます。
電源スイッチをオンにします。
 - DC 電源：適切なケーブル(ヘックスまたはループコネクタ)を取り付け、DC 電源に接続します。
自動的にユニットの電源が入ります。
- ステップ 4** 同梱の RS-232 シリアルケーブルを使用して、互換性のあるローカル(シリアル)端末と SCE デバイスの前面パネルにある CON ポートを接続します。
- ステップ 5** ローカル端末で、セットアップコンフィギュレーションダイアログが開始されるまで、数回 **Enter** を押します。
- セットアップユーティリティに従って進み、SCE デバイスを設定します。
- ステップ 6** SCE プラットフォームの前面パネルにある RJ-45 Mng ポートを管理ネットワークに接続します。
- ステップ 7** 回線ポートをケーブルでつなぎます。
- SCE 1000：
最初のポート(#1)が加入者側のポートです。
2番目のポート(#2)がネットワーク側のポートです。
 - SCE 2000：SCE 2000 には、2つの SCE 2000 プラットフォーム間のカスケードに使用するオプションのカスケードポートのほかに、4つの回線ポートがあります。
ケーブル接続の詳細については、『*SCE 2000 User Guide*』の「Installation and Startup」の章を参照してください。
-

smartSUB Manager のインストール

subscriber-aware モードで *Service Control Application Suite for Broadband (SCAS BB)* を稼働する場合にだけ、smartSUB Manager (SM) をインストールする必要があります。subscriber-less モード、anonymous-subscriber モード、および static-subscriber モードでは、SM は不要です。各種の加入者モードに関するその他の情報については、『*Service Control Application Suite for Broadband User Guide*』の「System Overview」を参照してください。

以下の手順では、SM のインストールについて簡単に説明します。SM のインストール後は、SM の設定方法および加入者管理ソリューションの設定方法について、『*smartSUB Manager User Guide*』を参照してください。

SM は、Solaris が稼働している SUN SPARC マシンにインストールされます。SM のインストールは、シスコによって提供された SM CD-ROM のルート ディレクトリにある、インストール シクリプトを実行することによって行われる自動プロセスです。インストールには、*/etc/system* ファイルを変更する作業も必要になります。手動で行うことができますが、別の自動ユーティリティを使用して行うこともできます。

ここで説明する手順では、次のコンポーネントをインストールできます。

- SM および Command Line Utility (CLU)
- TimesTen データベースおよび DSN
- Java Runtime Environment (JRE)

ここで説明する手順には、次の作業も含まれます。

- **pcube** ユーザおよびグループの設定
- 起動スクリプトおよびシャットダウン スクリプトの追加
- 手動による TimesTen のシステム設定

SM CD-ROM のルート ディレクトリにあるインストール スクリプトの、どれか 1 つを実行することによって、どのコンポーネントもインストールできます。SM、TimesTen、および Java が別々にインストールされるように選択することも可能です。ほとんどの場合、インストールを行うのに必要なスクリプトは SM インストール スクリプトだけです。

各インストール スクリプトは、実行中の重要なステップを説明するメッセージを表示します。これらのメッセージは、あとから参照できるよう、システム ログにも送信されます。

次に、SM インストール プロセスの概要を示します。JRE をすでにインストールしていることを前提とします。

SM のインストール手順の詳細については、『*smartSUB Manager User Guide*』の第4章「Installation and Getting Started」を参照してください。

SM をインストールするには、次の作業を行います。

ステップ 1 root ユーザとしてログオンします。

ステップ 2 任意のマウント ポイントに CD-ROM をマウント (通常、*/cdrom*) するか、ローカル ネットワークでコンテンツを利用できるようにします。

ステップ 3 `install-sm.sh` スクリプトを実行します。

オプションなしでスクリプトが実行される場合は、SM の TimesTen データベースと TimesTen DSN が自動的にインストールされます。

自動的にインストールしたくない場合には、それぞれ `install-tt.sh` スクリプトと `install-dsn.sh` スクリプトを使用して、手動でインストールできます。

ステップ 4 `pcube` ユーザのパスワードを設定します。

ステップ 5 TimesTen 用にシステムを設定します。

`tt-sysconf.sh` スクリプトを使用して自動的に実行させるか、手動で `/etc/system` ファイルに次の行を追加して実行することができます。

```
* ---- Begin settings for TimesTen
set semsys:seminfo_semni = 20
set semsys:seminfo_semmsl = 100
set semsys:seminfo_semms = 2000
set semsys:seminfo_semmsnu = 2000

set shmsys:shminfo_shmmax = 0x20000000
* ---- End of settings for TimesTen
```

ステップ 6 コンピュータを再起動します。

Collection Manager のインストール

Collection Manager は、Solaris が稼働している SUN SPARC マシン、または Redhat Enterprise Linux 3.0 が稼働している i386 マシンにインストールできます。

次に、Collection Manager (CM) のインストール プロセスの概要を示します。CM のインストール手順の詳細については、『*Collection Manager User Guide*』の「Installing the CM and Getting Started」の章を参照してください。

CM および Sybase データベースをインストールするには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1 root ユーザとしてログオンします。
- ステップ 2 任意のマウントポイントに CD-ROM をマウント (通常、`/cdrom`) するか、ローカル ネットワークでコンテンツを利用できるようにします。
- CM をバンドル モードで操作している場合 : ステップ 3 に進み、Sybase データベースをインストールします。
 - CM をバンドル モードで操作していない場合 : ステップ 3 を省略して、ステップ 4 に進みます。
- ステップ 3 『*Collection Manager User Guide*』で説明されているように、`installsyb.sh` スクリプトを実行して Sybase をインストールします。
- ステップ 4 『*Collection Manager User Guide*』で説明されているように、`install-dc.sh` スクリプトを実行して CM をインストールします。
-



SCAS BB のインストール

この章では、*Service Control Application Suite for Broadband (SCAS BB)* アプリケーションのインストールおよび起動プロセスについて説明します。

SCAS BB アプリケーションのインストールは、3 段階に分かれます。

- *pqi* ファイルを使用した *SCAS BB* アプリケーション コンポーネントのインストール
- *SCAS BB* フロントエンドのインストール
 - SCAS BB Console
 - SCAS Subscriber Manager GUI (任意)
 - *SCAS BB* Service Configuration Utility
 - SCAS Reporter (任意)
- フロントエンドの起動およびログオン

この章の内容は、次のとおりです。

- [始める前に \(p.3-2\)](#)
- [SCAS BB アプリケーションのインストール \(p.3-3\)](#)
- [SCAS BB フロントエンドのインストール \(p.3-4\)](#)

始める前に

SCAS BB アプリケーションをインストールする前に、SCE プラットフォームと smartSUB Manager (SM) (使用されている場合のみ) が正常に動作していることを確認します。

SCE プラットフォームが正常に動作していることを確認するには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1 SCE のステータス LED がグリーンに点滅していることを確認します (他の色は、起動中 [オレンジ]、警告 [オレンジに点滅]、または障害 [レッド] を表します)。
-

SM が正しくインストールされていることを確認するには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1 SM への Telnet セッションを開き、SM bin ディレクトリに進み、次のように入力します。

```
> p3sm --sm-status
```

上記のコマンドは、SM の動作ステータスを表示します。

SCAS BB アプリケーションのインストール

SCE プラットフォームには、SCAS BB のソフトウェア コンポーネントが2つ存在します。

- SCAS BB SLI
- SCAS BB SCE 用管理プラグイン。サービス コンフィギュレーション操作の一部を実行します。

また、SM には、SCAS BB のソフトウェア コンポーネントが1つ存在します。

- SCAS BB SM 用管理プラグイン。アプリケーション固有の加入者管理操作の一部を実行します。

SCAS BB パッケージ ファイル (*.pqi) をアップロードすることによって、SCAS BB が SCE プラットフォームまたは SM にインストールされます。

SCAS BB PQI ファイルのインストール

SCE デバイスに SCAS BB PQI ファイルをインストールするには、次の作業を行います。

ステップ 1 PQI ファイルの場所を見つけます。

ステップ 2 SCE デバイスのコマンドラインに、次のように入力します。

```
>enable 10
Password: *****
#configure
(config)#interface LineCard 0
(config if)#pqi install file engXXXXX.pqi
```

インストール状況を確認しながら、完了するのを待ちます。

PQI ファイルがインストールされました。

smartSUB Manager への SCAS BB のインストール (任意)

システム構成に SM が含まれる場合は、SM PQI をインストールします。

SM デバイスに SCAS BB PQI ファイルをインストールするには、次の作業を行います。

ステップ 1 FTP で、SM に適切な pqi ファイル (SM 用) をアップロードします。

ステップ 2 SM への Telnet セッションを開きます。

ステップ 3 SM bin ディレクトリに進み、次のように入力します。

```
>p3inst --install --file=sm_engXXXXX.pqi
```

インストール状況を確認しながら、完了するのを待ちます。

PQI ファイルがインストールされました。

SCAS BB フロントエンドのインストール

次の *SCAS BB* フロントエンドは、一度の操作（ウィザード）でインストールされます。以下に内容を説明します。

- SCAS BB Console
- SCAS smartSUB Manager

SCAS Reporter は、単独でインストールされます。

システム要件

SCAS BB GUI フロントエンドは、Windows 98、Windows 2000、Windows NT、Windows XP が稼働しているコンピュータにインストールできます（256 MB メモリ以上）。

ソフトウェアのインストール

SCAS BB フロントエンドをインストールするには、次の作業を行います。

ステップ 1 *SCAS_BB_Clients_Setup.exe* をダブルクリックします。

ファイルが展開され、Installation Wizard が開きます。

ステップ 2 インストールが完了するまで、Installation Wizard の手順に従います。

ステップ 3 **Finish** をクリックして、Installation Wizard を閉じます。

SCAS BB がマシンにインストールされました。「Start>Programs>Cisco SCAS」から開くことができます。

SCAS Reporter のインストール

SCAS Reporter をインストールするには、次の作業を行います。

ステップ 1 PC に既に Reporter またはテンプレートがインストールされている場合は、コントロール パネルの「アプリケーションの追加と削除」アイコンから削除します。

ステップ 2 *SCASReporter.exe* をクリックして、Reporter をインストールします。

ステップ 3 インストールが完了するまで、Installation Wizard の手順に従います。

ステップ 4 *rpt-tmpl-scas-bb* をクリックして、*SCAS BB* テンプレートをインストールします。

ステップ 5 インストールが完了するまで、Installation Wizard の手順に従います。

SCAS BB コマンドライン ユーティリティのインストール

SCAS BB サービス コンフィギュレーション コマンドライン ユーティリティをインストールするには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1 *scas_bb_util.tgz* ファイルの場所を見つけ、Windows または Solaris ワークステーションにコピーします。
- ステップ 2 ファイルを新しいフォルダに解凍します。
- ステップ 3 *bin/* フォルダの下に *servconf* ユーティリティが入ります。
-

フロントエンドの起動およびログオン

インストールを実行すると、インストールしたすべてのフロントエンドのショートカットが Start メニューに追加されます。

SCAS SM GUI または SCAS Reporter を起動する場合、それぞれ SCE プラットフォーム または Collection Manager (CM) のデバイスに接続する必要があります。SCE プラットフォーム から サービス コンフィギュレーション を取り込む場合にも、対応する SCE プラットフォーム に接続する必要があります。

SCE プラットフォーム、SM、または CM に接続するには、次の情報が必要になります。

- ユーザ名
- パスワード
- SCE プラットフォーム /SM/CM のアドレス

各クライアントのログオン手順については、次のセクションで個別に説明します。

SCAS BB Console の起動

SCAS BB Console を開く手順は、SCE デバイスに接続する必要があるかどうかで、多少異なります。既存のサービス コンフィギュレーションを開いたり、または新しいサービス コンフィギュレーションを作成するだけの場合は、SCE デバイスに接続する必要がありません。ただし、SCE デバイスから実行中のサービス コンフィギュレーションを取り込む場合は、デバイスに接続する必要があります。

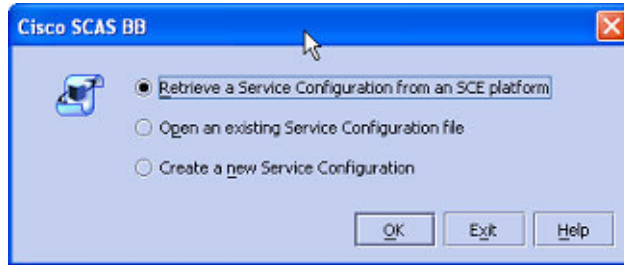
SCE デバイスに接続するには、次の情報が必要になります。

- パスワード
- SCE プラットフォームの IP アドレス

SCAS BB Console を開き、既存のサービス コンフィギュレーションを開くか、または新しいサービス コンフィギュレーションを作成するには、次の作業を行います。

-
- ステップ 1 **Start > Programs > Cisco SCAS > SCAS BB x.x.x > SCAS BB Console** を選択します。

次のダイアログが開きます。



ステップ2 該当するラジオ ボタンをクリックして、既存のサービス コンフィギュレーションを開くか、新しいサービス コンフィギュレーションを作成します。

ステップ3 OK をクリックします。

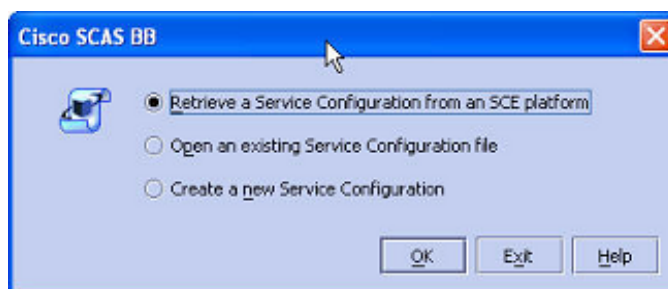
選択された項目に応じて、システムが応答します。

- 既存のサービス コンフィギュレーションを開く場合： *Open a Service Configuration* ダイアログが開きます。
- 新しいサービス コンフィギュレーションを作成する場合：新しいサービス コンフィギュレーション ファイルが作成されることを示すメッセージが表示されます。

SCAS BB Console を開き、サービス コンフィギュレーションを取り込むには、次の作業を行います。

ステップ1 Start > Programs > Cisco SCAS > SCAS BB x.x.x > SCAS BB Console を選択します。

次のダイアログが開きます。



ステップ2 該当するラジオ ボタンをクリックして、SCE デバイスからサービス コンフィギュレーションを取り込みます。

ステップ3 OK をクリックします。

Connect to SCE ダイアログが開きます。



ステップ4 パスワードおよび SCE デバイスのアドレスを入力します。

ステップ5 OK をクリックします。

SCAS BB Console が指定された SCE プラットフォームに接続され、そのデバイスのサービス コンフィギュレーションが SCAS BB Console に表示されます。

サービス コンフィギュレーションが取り込まれると、SCE デバイスと SCAS BB Console との通信は切断されます。

SCAS Subscriber Manager GUI へのアクセス

Start メニューまたは SCAS BB Console から、SCAS Subscriber Manager GUI にアクセスできます。Subscriber Manager GUI を開くには、SCAS BB が SM に接続されている必要があります。

Subscriber Manager GUI に接続するには、次の情報が必要になります。

- ユーザ名
- パスワード
- SM の IP アドレス

Start メニューから SM にアクセスするには、次の作業を行います。

ステップ1 Start > Programs > Cisco SCAS > SCAS BB x.x.x > SCAS Subscriber Manager を選択します。

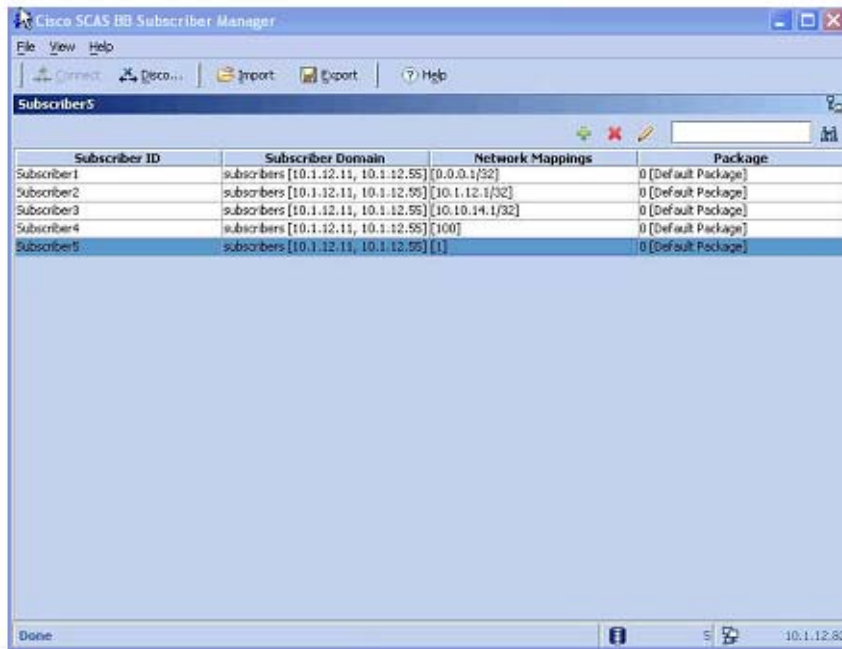
Connect to SM ダイアログが開きます。



ステップ2 パスワードおよび SM の IP アドレスを入力します。

システムが SM に接続され、SM Main Window が開きます。

図 3-1 SM Main Window



SCAS BB Console から SM にアクセスするには、次の作業を行います。

ステップ 1 SCAS BB Console で、**Tools > Subscriber Manager** を選択します。

Connect to SM ダイアログが開きます。



ステップ 2 パスワードおよび SM の IP アドレスを入力します。

システムが SM に接続され、*SM Main Window* が開きます（上記の図を参照）。



(注) SM に接続するには、SM マシン上の FTP サーバがポート 21 でイネーブルにされている必要があります。接続パスワードは、pcube アカウントのパスワードです。

SACS Reporter へのアクセス

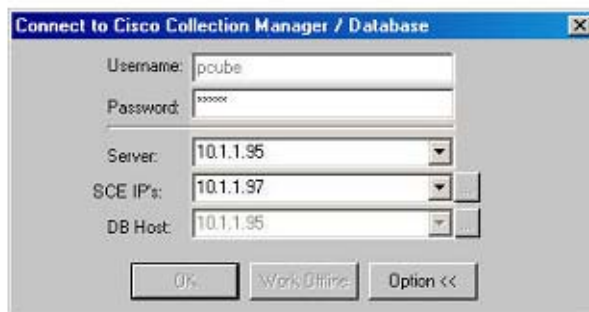
Start メニューまたは SCAS BB Console から、SCAS Reporter にアクセスできます。SCAS Reporter を開くには、SCAS BB が CM に接続されている必要があります。

SCAS Reporter にアクセスするには、次の作業を行います。


ステップ 1 以下の 2 つの方法のうち、利用しやすい方を選択します。

- Start メニューから SCAS Reporter にアクセスする場合
Start > Programs > Cisco SCAS > SCAS BB x.x.x > SCAS Reporter を選択します。
- <GIU> 内から SCAS Reporter にアクセスする場合
Tools > SCAS Reporter を選択します。

Connect to Cisco Collection Manager ダイアログが開きます。



ステップ 2 パスワードおよびサーバの IP アドレスを入力します。

SCE IP's フィールドの横にある  ボタンをクリックして、CM に接続されていた、または接続されているすべての SCE デバイスの IP アドレス リストを表示できます。Reporter Wizard に表示されるすべてのオプション（使用可能なパッケージ、サービスなど）は、リスト内の最初の 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。ただし、レポートはリスト内のすべての SCE デバイスのデータを元に生成されます。目的の SCE プラットフォームがリストの最初に表示されていることを確認します。

1 つの SCE プラットフォームに対するレポートだけを生成する場合は、リストから他の IP アドレスを削除します。

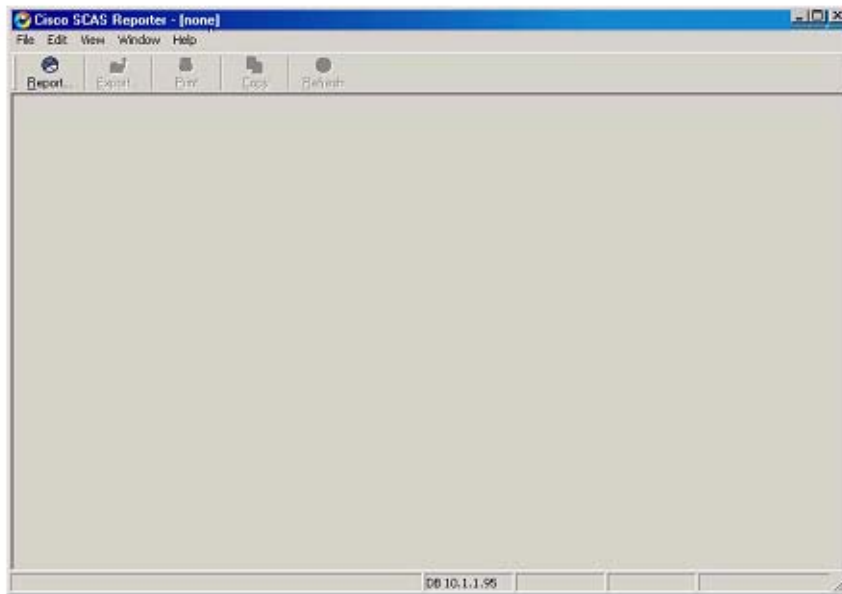
DB Host フィールドは、Server フィールドと同じ IP アドレスを表示します。



ステップ3 OK をクリックします。

システムが CM に接続され、*Reporter Main Window* が開きます。

図 3-2 Reporter Main Window





B

Bump-In-The-Wire (BITW) トポロジー

SCE プラットフォームは、加入者側とネットワーク側を結ぶデータ リンク上に物理的に存在し、トラフィックの受信および送信の両方を行うことができます。

C

Collection Manager (CM)

SCE プラットフォームからの Raw Data Record (RDR) を収集、処理し、レポート用に加工するソフトウェア アプリケーションです。

Cutoff

リンクを切断してトラフィックの転送を停止し、物理的リンクを強制的にダウンさせるメカニズム (レイヤ 1 で切断) です。

I

Inline 接続モード

SCE プラットフォームは、加入者側とネットワーク側を結ぶデータ リンク上に物理的に存在します。トラフィックの受信および送信の両方を行うことができ、トラフィック制御およびモニタが可能です。

P

PQI (Service Control Application Installation) ファイル

SCE プラットフォームまたは関連するソフトウェア モジュールにインストールされる、アプリケーション パッケージ ファイルです。

R

Raw Data Record (RDR)

SCE プラットフォームによって作成されるデータの記録で、トラフィックのイベントを報告します。SCE プラットフォームによって作成された RDR は、Collection Manager (CM) に送信されてから CM データベースに格納されるか、サードパーティ製のシステムに転送されます。通常、RDR は、クォータ要求またはサービス使用状況に関するレポートを含みます。

Receive-only 接続モード

SCE プラットフォームが、物理的にデータ リンク上に存在していません。データは受信だけが可能で、送信できません。

このモードでは、トラフィックのモニタだけが可能です。

S

SCAS BB Console	<i>Service Control Application Suite for Broadband (SCAS BB)</i> システムを制御するのに使用されるユーザインターフェイス。サービス コンフィギュレーションの作成、変更、および適用に使用されます。
SCE プラットフォーム	サービス コントロール専用のハードウェア サービス コンポーネント。このハードウェア デバイスは、ワイヤ スピードでパケットの高度な分析を実行することができます。回線上でトラフィックをモニタし、データ転送先となるアプリケーションに提供すべき未加工データを作成します。データ転送先のアプリケーションでは、報告、ポリシー管理、サブスクリプション管理、および多階層サービスの加入者利用状況を把握できるトラフィック ポリシーの実装機能などで用いるために、このデータを加工します。 SCE プラットフォームには、SCE 1000 2xGBE、SCE 2000 4xGBE、および SCE 2000 4/8xFE の 3 つのモデルがあります。プロバイダー ネットワークには、1 つ以上の SCE プラットフォームを設置できます。
Service Control Application	SCE プラットフォームの動作を決定する SML プログラム。
smartSUB Manager (SM)	加入者情報とサービス コンフィギュレーションの、ダイナミック バインディングが必要とされる場合に使用されるミドルウェア ソフトウェア コンポーネント。SM は加入者情報を管理し、その情報をリアルタイムで複数の SCE プラットフォームにプロビジョニングします。SM は加入者サービス コンフィギュレーション情報を内部に保存することが可能で、AAA (認証、許可、アカウントिंग) システム (たとえば、RADIUS および DHCP) と SCE プラットフォーム間のステートフルなブリッジとして動作します。
SML Loadable Image (SLI) ファイル	SLI ファイルは、SCE プラットフォームにロードされる SML アプリケーションを含むソフトウェア パッケージ (Service Control Application ソリューションの一部) です。SML アプリケーションが、SCE プラットフォームの動作を決定します。同一 POP 内にある場合でも、異なる SCE プラットフォームがそれぞれ別の SML アプリケーションを持つことができます (オペレータは SLI ファイルにアクセスする必要がありません)。

か

外部スイッチトポロジ	SCE プラットフォームは、物理的にデータ リンク上に存在しません。外部スイッチを介してデータが SCE プラットフォームに転送されます。外部スイッチは、すべてのトラフィック (双方向) を SCE プラットフォームのファストイーサネット ポートの 1 つに送信します。 スイッチは SPAN (スイッチ ポート アナライザ) 機能をサポートしている必要があり、トラフィックの上りと下りの区別、および複数の宛先 SPAN ポートの区別ができなくてはなりません。
外部スプリッタトポロジ	SCE プラットフォームは、物理的にデータ リンク上に存在しません。光スプリッタを介してデータが SCE プラットフォームに転送されます。光スプリッタは、リンク上のトラフィックを分割し、スプリッタを介して伝送を行いながら、すべての情報を SCE プラットフォームに送信します。光スプリッタは、物理的にギガビット イーサネット リンクに接続されます。SCE プラットフォームの 2 つの GBE インターフェイスのうち、受信側だけがスプリッタに接続されます。 このトポロジでは、トラフィック フローのモニタだけが可能です。

は

バイパス モジュール	SCE プラットフォーム内の独立したハードウェア メカニズムで、プラットフォームの他のモジュールのステータスに影響されずにトラフィックを転送します。
-------------------	--



B		SCAS BB フロントエンドのインストール	3-4
Bump-In-The-Wire (BITW) トポロジ	1	SCAS Reporter のインストール	3-4
		SCAS Reporter へのアクセス	3-9
		SCAS Subscriber Manager GUI へのアクセス	3-7
C		SCE 1000 トポロジ	2-2
Collection Manager のインストール	2-8	SCE 1000 トポロジ関連パラメータ	2-3
Collection Manager (CM)	1	SCE 2000 トポロジ	2-3
Cutoff	1	SCE 2000 トポロジ関連パラメータ	2-4
		SCE トポロジ	2-2
		SCE プラットフォーム	2-2, 2
		設置	2-5
		SCE プラットフォームの設置	2-5
		Service Control Application	2
		Service Control Application Suite for Broadband(SCAS BB)	
		Reporter のインストール	3-4
		SM へのインストール	3-3
		インストール	3-1
		smartSUB Manager のインストール	2-6
		smartSUB Manager への SCAS BB のインストール(任意)	3-3
		smartSUB Manager (SM)	2
		SML Loadable Image (SLI) ファイル	2
I			
Inline 接続モード	1		
install-dc.sh スクリプト	2-8		
installsyb.sh スクリプト	2-8		
P			
PQI (Service Control Application Installation) ファイル	1		
R			
Raw Data Record (RDR)	1		
Receive-only 接続モード	1		
S			
SCAS BB Console	2		
SCAS BB Console の起動	3-5		
SCAS BB PQI ファイルのインストール	3-3		
SCAS BB アプリケーションのインストール	3-3		
SCAS BB コマンドライン ユーティリティのインストール	3-5		
SCAS BB コンポーネント	1-3		
SCAS BB のインストール	3-1		
SCAS BB の概要	1-1		
		T	
		TAC Web サイト	ix
		TAC プライオリティの定義	x
		TAC レベル情報の参照	ix
		か	
		外部スイッチ トポロジ	2
		外部スプリッタ トポロジ	2
		関連資料	viii

こ

コンポーネント
インストール 2-1

し

システム コンポーネント 1-2
システム要件 3-4

そ

ソフトウェア インストレーション 3-4

た

対象読者 vii
他のシステム コンポーネントのインストール 2-1

て

テクニカル サポート ix

は

バイパス モジュール 2
はじめに vii
始める前に 3-2

ひ

表記法 viii

ふ

フロントエンドの起動およびログオン 3-5

ま

マニュアルの内容 vii

も

目的 vii