



## クイック スタート ガイド



# Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6

OL-25660-01-J

**【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/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)) をご確認ください。

本書は、米国シスコ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。

- 1 [使用許諾契約補則](#)
- 2 [通告](#)
- 3 [Cisco Unified Service Statistics Manager の概要](#)
- 4 [サーバおよびクライアントのシステム要件](#)
- 5 [インストールパスとアップグレードパス](#)
- 6 [Cisco Unified Service Statistics Manager のインストール](#)
- 7 [Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード](#)
- 8 [Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン](#)
- 9 [インストール後の設定](#)
- 10 [Service Statistics Manager のアンインストールと再インストール](#)

- 11 次のステップ
- 12 関連資料
- 13 マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

## 1 使用許諾契約補則

シスコシステムズ ネットワーク管理ソフトウェアの補足ライセンス契約 : Cisco Unified Service Statistics Manager。

**重要 :** よくお読みください。この補足ライセンス契約 (以下「SLA」) には、お客様とシスコとのエンド ユーザ ライセンス契約に基づいてお客様に提供された本ソフトウェアのライセンスに関する追加の制限事項が含まれています。この SLA 内で大文字で示された用語は、ここで特に定義されていない限り、エンド ユーザ ライセンス契約で定義されたとおりの意味になります。本ソフトウェアに適用される条件のいずれかに矛盾がある場合は、本 SLA に記載する条件を優先するものとします。

本ソフトウェアのインストール、ダウンロード、本ソフトウェアへのアクセス、またはそれ以外の方法で本ソフトウェアを使用した時点で、お客様は、本 SLA の条件に同意したことになります。お客様は、この SLA の条項に同意しない場合、本ソフトウェアをインストール、ダウンロード、またはその他の方法で使用することはできません。次の各条で「サーバ」という語を使用する場合は、中央処理装置を指しています。

### 1. ライセンス制限条項補則

- **インストールと使用 :** ソフトウェア コンポーネントは、インストール、アップデート、補足、または適用されている既存のネットワーク管理ソフトウェア製品との交換の目的でのみお客様に提供されます。お客様は、次のソフトウェア コンポーネントをインストールし、使用することができます。
  - Cisco Unified Service Statistics Manager : お客様のネットワーク管理環境にある 1 台のサーバにインストールできます。
  - SSM Administration Console : お客様のネットワーク管理環境にある 4 台のサーバにインストールできます。
  - SSM Agent : Cisco Unified Operations Manager が存在する 1 台のサーバと、Cisco Unified Service Monitor が存在する複数のサーバにインストールできます。
- **IP 電話の台数 :** 付与されている本ソフトウェアのライセンスごとに、お客様は単一のサーバで本ソフトウェアをインストールおよび実行し、本ソフトウェアとともに提供されたライセンス ファイルで指定された台数、またはソフトウェア ライセンス権利証明書に記載された台数の IP 電話を管理できます。お客様の要件が IP 電話の制限を超える場合、お客様は、アップグレードライセンスまたは本ソフトウェアの追加コピーを購入する必要があります。IP 電話の制限は、ライセンス登録によって施行されます。
- **Cisco Unified Service Statistics Manager :** お客様は、本ソフトウェアを単一のサーバでインストールおよび実行できます。お客様は、本ソフトウェアのすべての機能にアクセスできます。本製品の使用は、ライセンス登録によって施行されます。
- **複製と配布 :** お客様は、本ソフトウェアを複製または配布することはできません。

### 2. その他の権利および制限条項の説明

米国シスコシステムズ社のエンド ユーザ ライセンス契約を参照してください。

## 2 通告

本ソフトウェア ライセンスに関連する通知内容を以下に示します。

### OpenSSL/Open SSL Project

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

## License Issues

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL License:

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)".
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)".

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

### Original SSLeay License:

Copyright © 1995-1998 Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)".

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptography-related.

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)".

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publicly available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License].

## 3 Cisco Unified Service Statistics Manager の概要

Cisco Unified Service Statistics Manager (Service Statistics Manager) は、シスコ ユニファイド コミュニケーション管理スイートに含まれる製品の 1 つで、短期間の運用データを収集、保存し、IP テレフォニー サービスの品質、サービスの可用性、コール量、サービスのトレンド、およびリソース使用率に関する長期的な分析を実行します。Service Statistics Manager は、以下を実行します。

- Cisco Unified Operations Manager (Operations Manager) と Cisco Unified Service Monitor (Service Monitor) によって収集されたデータを抽出し、この短期間のデータを Service Statistics Manager データベースに保存します。Operations Manager と Service Monitor は、シスコ製のさまざまなデバイスやシステムからシスコ ユニファイド コミュニケーションに関する統計情報を収集します。
- 保存したデータを分析し、経営者、運用、キャパシティ計画、ネットワーク管理の各ロールを持つユーザ向けに設計された out-of-the-box (OOTB) レポートを生成します。

ライセンス レベルによっては、Service Statistics Manager を使用して Service Level Agreement (SLA; サービス レベル契約) を定義し、収集された統計情報に基づいて SLA の測定や検証を行うこともできます。

## Service Statistics Manager のコンポーネント

Service Statistics Manager をインストールすると、次のコンポーネントがインストールされます。

- **Service Statistics Manager** : 次のものが含まれます。
  - アプリケーション サーバとデータベース、およびデータの分析とレポートの作成を行うバックエンドプロセス
  - ユーザがユーザ インターフェイスにアクセスしてレポートを閲覧するときに使用される Web サーバ
- **SSM Agent** : インストール先の Operations Manager または Service Monitor システムから Service Statistics Manager 用のデータを取得します。
- **SSM Administration Console** : グループ、ユーザ、およびロールを管理します。このコンソールにログインできるのは、Service Statistics Manager の管理特権を持つユーザだけです。

Service Statistics Manager をインストールした後、必要に応じて、Service Statistics Manager のユーザ インターフェイスから SSM Agent と SSM Administration Console を追加システムにインストールできます。

- **SSM Agent** : SSM Agent は、単一の Operations Manager システムと、Operations Manager に追加された各 Service Monitor インスタンス用のシステムに対してインストールする必要があります。
- **SSM Administration Console** : リモートからインストールされた SSM Administration Console は、Service Statistics Manager がインストールされているサーバと通信し、サーバ上のデータベースを更新します。SSM Administration Console にブラウザからアクセスすることはできません。インストール先のシステムにローカルに、または VNC を使用してログインしてから、SSM Administration Console を起動する必要があります。

## ライセンス

Service Statistics Manager には、ソフトウェアベースの製品登録とライセンス キー アクティベーション技術が組み込まれています。



**(注)** 評価だけの目的で Service Statistics Manager をインストールする場合には、この手順を実行する必要はありません。

次のいずれかを実行する場合は、ここに記載された手順を実行する必要があります。

- 最初に、購入したバージョンの Service Statistics Manager をインストールする。
- Service Statistics Manager を評価ライセンスから購入ライセンスにアップグレードする。
- Service Statistics Manager の追加ライセンスを使用して、電話機のサポート台数を増やす。



**(注)** Service Statistics Manager の旧バージョンからアップグレードする場合は、この手順を実行する必要はありません。アップグレードのためにライセンスは必要ありません。

製品にライセンスを付与するには、次の手順を実行します。

1. インストールまたはアップグレードを実行する前に、Product Authorization Key (PAK; 製品認証キー) およびライセンス ファイルを入手します。「[PAK の入手](#)」(P.5) および「[ライセンス ファイルの入手](#)」(P.5) を参照してください。
2. 製品をインストールまたはアップグレードした後、ライセンス ファイルをインストールします。「[ライセンス ファイルのインストール](#)」(P.6) を参照してください。

## PAK の入手

PAK は、ソフトウェア権利証明書に記載されています。権利証明書は eDelivery システムから入手できます。eDelivery の詳細については、<http://www.cisco.com/web/partners/tools/edelivery.html> を参照してください。

## ライセンス ファイルの入手



**(注)**

- ライセンス処理ではノードロック テクノロジーを使用します。ライセンス ファイルは、指定した MAC アドレスだけで使用できます。
- ライセンスを取得し、Service Statistics Manager のライセンス取得済みコピーを VMware 上で実行するには、仮想マシン用に静的 MAC アドレスを設定します (製品の登録時に静的 MAC アドレスを入力する必要があります)。詳細については、「[VMware に関するガイドライン](#)」(P.6) を参照してください。

ライセンス ファイルを入手するには、PAK と、Service Statistics Manager をインストールするサーバの MAC アドレスを使用して、Service Statistics Manager 製品を Cisco.com に登録する必要があります。ライセンス ファイルは次の URL から入手できます。

<http://www.cisco.com/go/license>



(注) このとき、ログインするように求められます。ログインするには、Cisco.com の登録ユーザである必要があります。

ログインすると、製品登録のための多くのフィールドに、シスコ ユーザ プロファイルの情報が自動的に入力されます。ログインでは、大文字と小文字が区別されます。

サポートされる電話機の台数を増やすために追加ライセンスをご購入いただいた場合は、受け取った各 PAK を使用してライセンス ファイルを入手します。

## ライセンス ファイルのインストール

**ステップ 1** 製品ライセンス ファイルと追加ライセンス ファイル（該当する場合）を含むすべてのライセンス ファイルを、Service Statistics Manager サーバのインストール ディレクトリ `¥pw¥licenses¥cisco¥etc¥licenses` ディレクトリにコピーします。

**ステップ 2** [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Start Server] を選択して、サーバを再起動します。



(注) [Start Server] を選択するとサーバが再起動されるため、事前に [Stop Server] を選択する必要はありません。

## VMware に関するガイドライン

Service Statistics Manager は、VMware ESX 3.5 および ESXi 4.x をサポートしています。仮想環境の内部でも、標準（非仮想）インストールと同じシステム リソースを Service Statistics Manager から使用できる必要があります。仮想セットアップにおける Service Statistics Manager のパフォーマンスを判断するときは、標準インストールであれば通常 Service Statistics Manager が使用できる一部のシステム リソースが VMware インスタンスによって使用されることを考慮する必要があります。仮想環境で Service Statistics Manager を実行するためのその他の要件は、ご使用の環境とシステムの負荷によって異なります。詳細については、次の URL にある『*Best Practices for Cisco Unified Communications Management Suite on Virtualization*』を参照してください。

[http://cisco.com/en/US/products/ps6535/products\\_user\\_guide\\_list.html](http://cisco.com/en/US/products/ps6535/products_user_guide_list.html)

仮想環境でサポートされている Service Statistics Manager の構成は次のとおりです。

- Service Statistics Manager の単一インスタンス。最大 30,000 台の電話機がサポートされます。
- 次の各製品が異なる仮想マシンにインストールされます。
  - Operations Manager
  - Service Monitor
  - Service Statistics Manager
  - Provisioning Manager
- 1 台の仮想マシンにインストールされた各製品で、10,000 台の電話機と 1,000 台の IP デバイスがサポートされます。



(注) 詳細については、次の URL にある『*Best Practices for Cisco Unified Communications Management Suite on Virtualization*』を参照してください。 [http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/prod\\_white\\_papers\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/prod_white_papers_list.html)

VMware 環境で Service Statistics Manager を設定する場合、次のガイドラインを考慮してください。

- リソースは、仮想マシンの必要量の 100% を確保する必要があります。



- ライセンス取得済みの Service Statistics Manager を VMware 環境で使用するには、仮想マシンに静的 MAC アドレスを設定する必要があります。



(注) 評価モードの Service Statistics Manager は、動的 MAC アドレスでも実行できます。ただし、Service Statistics Manager のライセンス取得済みコピーを実行するためには、事前に静的 MAC アドレスを設定する必要があります。

スタティック MAC アドレスを設定するには、次を実行します。

**ステップ 1** 仮想マシンの電源を切ります。

**ステップ 2** [Inventory] パネルで、仮想マシンを選択します。

**ステップ 3** [Summary] タブをクリックし、[Edit Settings] をクリックします。

**ステップ 4** [Hardware] リストで [Network Adapter] を選択します。

**ステップ 5** MAC アドレスに対し、[Manual] を選択します。

**ステップ 6** 仮想マシンの現在の MAC アドレスを 00:50:56:00:00:00 から 00:50:56:3F:FF:FF の範囲の静的 MAC アドレスに変更します。

静的 MAC アドレスを割り当てるときは、複雑なアドレスを選択することを推奨します。複雑な MAC アドレスとは、たとえば 00:50:56:01:3B:9F のようなアドレスです。00:50:56:11:11:11 のような MAC アドレスは、1 が繰り返されているため、あまり複雑ではありません。



(注) 複雑なアドレスを選択すると、他のお客様が使用しているアドレスと重複する可能性が低くなります。こうすることで、異なるお客様の間での偶発的なライセンスの重複を避けることができます。

**ステップ 7** [OK] をクリックします。

## 4 サーバおよびクライアントのシステム要件

Service Statistics Manager の要件については、次を参照してください。

- [表 1](#) : Service Statistics Manager を単独でインストールする場合の最小限のサーバ要件を示します。




(注) 

- Service Statistics Manager は VMware による仮想化をサポートしています。詳細については、「[VMware に関するガイドライン](#)」(P.6) を参照してください。
- Operations Manager および Service Monitor がインストールされたシステムに Service Statistics Manager をインストールする場合のハードウェア要件については、『*Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6 (Includes Service Monitor)*』の「[Coresident Guidelines](#)」の項を参照してください。

- [表 2](#) : 最小限のクライアント要件を示します。
- [表 3](#) : ブラウザの要件を示します。

SSM Administration Console と SSM Agent のサーバ要件は、それぞれ[表 4](#) と [表 5](#) を参照してください。

表 1 Service Statistics Manager サーバの最小限の要件

コンポーネント	最小限の要件
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 次のいずれかのプロセッサを備えたサーバ プラットフォーム               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 2.0 GHz 以上のシングルまたはデュアルコア Pentium 4 : 小規模な配備 (電話機 1,000 台まで)</li> <li>– 3.0 GHz 以上のシングルまたはデュアルコア Pentium 4 または Xeon : 中規模な配備 (電話機 10,000 台まで)</li> <li>– 3.0 GHz 以上のデュアルコア Pentium 4 または Xeon : 大規模な配備 (電話機 45,000 台まで)</li> </ul> </li> <li>• 単一の NIC (複数の NIC は不可)</li> <li>• 表示色数が 256 色以上のビデオ カードとカラー モニタ</li> <li>• CD-ROM ドライブ</li> </ul>
ソフトウェア	<p>次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2003 Service Pack 2、Standard および Enterprise Edition (32 ビット)</li> <li>• Windows Server 2003 R2 Service Pack 2、Standard または Enterprise Edition (32 ビット)</li> <li>• Windows Server 2008 Standard または Enterprise Edition SP2 x86 (32 ビット)</li> </ul> <p> (注)</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows ターミナル サービスはサポートされていません。</li> <li>• システム ロケールおよび地域と言語の設定については、米国英語だけがサポートされています。</li> <li>• このシステムに Perl をインストールすることは推奨しません。</li> <li>• 必要な安全上の注意については、「インストールまたはアップグレードを行う前のサーバの準備」(P.10) に記載されています。</li> </ul> <hr/>
メモリ (RAM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB</li> </ul>
使用可能な仮想メモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB (電話機 1,000 台まで)</li> <li>• 8 GB (電話機 1,001 ~ 45,000 台)</li> </ul>
使用可能なディスク スペース	<p>60 GB</p> <p>NTFS ファイル システム<sup>1</sup></p>

1. FAT ファイル システムに Service Statistics Manager をインストールしないでください。ファイル システムを確認するには、Windows デスクトップにある [My Computer] を開き、ドライブを右クリックしてポップアップ メニューから [Properties] を選択します。[Properties] ダイアログボックスの [General] タブにファイル システムのフィールドがあります。



表 2 クライアントの最小限のハードウェアおよびソフトウェア要件


コンポーネント	最小限の要件
ハードウェア/ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 GHz 以上の Pentium 4 プロセッサを搭載し、次のいずれかの OS を実行している PC またはサーバ プラットフォーム               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Windows 2000 SP3</li> <li>– Windows XP Professional SP2</li> <li>– Windows Server 2003、Standard および Enterprise Edition (32 ビット)</li> <li>– Windows Server 2003 R2、Standard および Enterprise Edition (32 ビット)</li> <li>– Windows Server 2008 Standard または Enterprise Edition SP2 x86 (32 ビット)</li> </ul> </li> </ul> <p>どの OS についても、Windows ターミナル サービスが実行されていない必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 表示色数が 256 色に設定されたビデオ カードとカラー モニタ</li> </ul> <p> (注) VGA モニタを使用する場合は、必ず製造元のディスプレイ アダプタ ドライバをインストールして使用してください。SSM Administration Console は Windows NT/2000 汎用ドライバ (名称は VGA Compatible Display Adapter) との互換性がなく、このドライバでは表示できません。</p>
使用可能な仮想メモリ	2 GB の仮想メモリ
使用可能なメモリ (RAM)	1 GB 以上 仮想メモリを RAM のサイズの 2 倍に設定することを推奨します。

表 3 クライアントのブラウザの要件

ブラウザ	バージョン
Internet Explorer	<p>次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet Explorer 8.0 および 9.0</li> <li>• Mozilla Firefox 3.6.X、4.0、および 5.0</li> </ul>

 (注) Service Statistics Manager を使用するときは、デスクトップにインストールされている、ポップアップ ウィンドウの表示を抑制するソフトウェアを無効にしてください。Service Statistics Manager では、情報を表示するために複数のウィンドウを開ける必要があります。

表 4 に、SSM Administration Console の追加インスタンスをスタンドアロンでシステムにインストールする場合の最小限の要件を示します。

表 4 SSM Administration Console をスタンドアロンでインストールする場合の最小限のサーバ要件


コンポーネント	最小限の要件
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.0 GHz 以上の Pentium 4 プロセッサを搭載した PC またはサーバプラットフォーム</li> <li>CD-ROM ドライブ</li> <li>表示色数が 256 色以上のビデオカードとカラー モニタ</li> </ul>  <p>(注) VGA モニタを使用する場合は、必ず製造元のディスプレイアダプタドライバをインストールして使用してください。SSM Administration Console は Windows NT/2000 汎用ドライバ (VGA Compatible Display Adapter) との互換性がなく、このドライバでは表示できません。</p>
Windows 用ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2003 Service Pack 2、Standard および Enterprise Edition、Windows ターミナル サービスなし</li> <li>Windows Server 2008 Service Pack 2、Standard および Enterprise Edition</li> </ul>
使用可能なメモリ (RAM)	256 MB
使用可能なディスク スペース	150 MB

表 5 に、Operations Manager または Service Monitor がインストールされたシステムに SSM Agent をインストールする場合の追加要件を示します。

表 5 SSM Agent の最小限のサーバ要件

コンポーネント	最小限の要件
メモリ	512 MB
使用可能なディスク スペース	300 MB
スワップ スペース	1024 MB
TCP 制御ポート	12124

## インストールまたはアップグレードを行う前のサーバの準備

インストールまたはアップグレードを行う前に、次のタスクが完了していることを確認します。

- 「Windows 2003 Server のセキュリティの確保」(P.10)
- 「サーバシステムでの Win32 OpenSSL のインストール」(P.11)
- Operations Manager または Service Monitor がインストールされたシステムに Service Statistics Manager をインストールする場合は、4 GB すべての RAM がイネーブルにされていることを確認します（「4 GB すべての RAM のイネーブル化」(P.11) を参照）。

## Windows 2003 Server のセキュリティの確保

Service Statistics Manager サーバに使用するシステムは、マイクロソフトが推奨する Windows 2003 Server のすべてのセキュリティガイドラインを満たしている必要があります。セキュリティガイドラインについては、次の NSA Web サイトを参照してください。

([http://www.nsa.gov/ia/guidance/security\\_configuration\\_guides/operating\\_systems.shtml#microsoft](http://www.nsa.gov/ia/guidance/security_configuration_guides/operating_systems.shtml#microsoft))

特に、DoS 攻撃を避けるために TCP/IP スタックを強化する必要があります。『The Windows Server 2003 - Security Guide, v2.1』の「Security Consideration for Network Attacks」の項を参照してください。このガイドは、NSA Web サイトからダウンロードできます。

## サーバシステムでの Win32 OpenSSL のインストール

Service Statistics Manager サーバのインストールまたはアップグレードを行うシステムで、次の手順を実行します。

**ステップ 1** 次の URL から Microsoft Visual C++ 2010 再頒布可能パッケージ (x86) をダウンロードしてインストールします。  
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=a7b7a05e-6de6-4d3a-a423-37bf0912db84>

**ステップ 2** 次の手順に従い、Win32 OpenSSL をダウンロードします。

- Cisco.com にログインします。
- Cisco Unified Service Statistics Manager 製品のサポート ページ ([http://www.cisco.com/en/US/products/ps7285/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7285/tsd_products_support_series_home.html)) に移動します。
- [Download Software] リンクをクリックし、[Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6] を選択します。
- OpenSSL-0.9.8n-Win32-CSCtd05778.zip ファイルをダウンロードします。



**(注)** このダウンロードには、Service Statistics Manager 8.6 でテスト済みの Win32 OpenSSL の最新バージョンだけが含まれています。

**ステップ 3** サーバに作成したディレクトリに OpenSSL-0.9.8n-Win32-CSCtd05778.zip ファイルの内容を展開します。既存のファイルを上書きするかどうかを確認された場合は、[Yes] を選択します。次のファイルが解凍されます。

bin/openssl.exe  
bin/libeay32.dll  
bin/ssleay32.dll  
conf/openssl.cnf



**(注)** Service Statistics Manager サーバで SSL を有効にするには追加の手順が必要です。この手順については、インストールおよびアップグレードの手順で説明します。

## 4 GB すべての RAM のイネーブル化

Operations Manager または Service Monitor がインストールされたシステムに Service Statistics Manager をインストールする場合は、4 GB すべての RAM がイネーブルにされていることを確認します。Windows 2003 には、特定のハードウェアを使用する場合に既知の問題があります。つまり、システムに 4 GB のメモリがインストールされていても、Windows は、インストールされているメモリが 4 GB 未満であると報告します。詳細については、<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms791485.aspx> を参照してください。

### Windows 2003 Server で 4 GB の RAM すべてをイネーブルにする手順

**ステップ 1** Service Statistics Manager システムで Windows の [My Computer] を右クリックします。

**ステップ 2** [Properties] を選択します。

**ステップ 3** [Advanced] タブを選択します。

- ステップ 4** [Startup and Recovery] で [Settings] をクリックします。
- ステップ 5** [Edit] をクリックします。boot.ini ファイルが開きます。
- ステップ 6** このファイルで、「multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS=...」で始まる行に「/PAE」を追加します。
- ステップ 7** システムを再起動します。

## Windows 2008 Server で 4 GB の RAM すべてをイネーブルにする手順

- ステップ 1** Service Statistics Manager システムで、[Start] > [All Programs] > [Accessories] を選択します。
- ステップ 2** [Command Prompt] を右クリックし、[Run as Administrator] を選択します。
- ステップ 3** コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。  
`Bcdedit /set PAE forceenable`
- ステップ 4** システムを再起動します。

## Cisco Unified Service Statistics Manager でのポートの使用

表 6 に、Service Statistics Manager で使用される TCP ポートを示します。これらのポートが空いている必要があります。ポートが空いていない場合、Service Statistics Manager のインストールは続行できません。ポートが使用中かどうかをチェックするには、コマンドラインから次のコマンドを入力します。

```
netstat -anb | findstr portnumber
```

このコマンドから何も出力されない場合、そのポートは空いています。

表 6 Service Statistics Manager でのポートの使用



ポート番号	サービス名
8007	Apache JServ
8008	トンネル プロキシ
8009	Tomcat
48093	JMS サーバ
9149	JServer イベント
48099	Remote Method Invocation  <b>(注)</b> 48099 以外のポートを使用するように Service Statistics Manager を設定するには、「Service Statistics Manager で選択されているポートおよびプロパティの再設定」(P.32)を参照してください。
48100	JBOSS  <b>(注)</b> 48100 以外のポートを使用するように Service Statistics Manager を設定するには、「Service Statistics Manager で選択されているポートおよびプロパティの再設定」(P.32)を参照してください。
48101	HTTP : Web サーバ
48102	データベース

表 6 Service Statistics Manager でのポートの使用 (続き)

ポート番号	サービス名
12123	エージェント コントローラ リスナー
12124	SSM サーバからのメッセージをリッスンするために SSM Agent が使用
12125	エージェント コントローラとデータベースがやり取りするためのデータベース アクセス ポート
12126	エージェント コントローラ コールバック : データを Service Statistics Manager サーバに返送するためにリモート SSM エージェントが使用
12130	チェックポイント モニタ (ログ メッセージを受信するため)
12140	CLServer
12141	ログ サーバ
18000	レート
40402	ライセンス
45000	メッセージ サーバ
48443	HTTPS : セキュア Web サーバ

## 5 インストールパスとアップグレードパス

次の項を参照してください。

- 「サポートされているインストールパス」 (P.14)
- 「サポートされているアップグレードパス」 (P.15)

## サポートされているインストールパス

表 7 に、Service Statistics Manager でサポートされているインストールパスを示します。

表 7 サポートされている構成とインストールパス

サポートされている構成	必要なインストール順序	サポートされる電話機の最大台数	ハードウェア要件の参照先
Cisco Unified Communications Management Suite 製品を 1 台の専用サーバにインストールする場合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Service Statistics Manager よりも前に Operations Manager (Service Monitor を含む) をインストールする必要があります。</li> <li>2. Service Statistics Manager。</li> <li>3. Provisioning Manager (すでにインストールされているアプリケーションとのポートの競合を解決するため、アドバンス モードでインストールします)。</li> </ol> <p>(注) Operations Manager または Service Statistics Manager よりも前に Provisioning Manager をインストールしてもかまいません。</p>	10,000	『 <i>Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6 (Includes Service Monitor)</i> 』の「Coresident Guidelines」
Service Statistics Manager だけを専用サーバにインストールする場合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operations Manager (Service Monitor を含む) をネットワーク上の他の場所にインストールする必要があります。</li> <li>2. Service Monitor (Operations Manager とは別のサーバにインストールする場合)。</li> <li>3. Service Statistics Manager。</li> <li>4. SSM Agent : Service Monitor が単独でインストールされているサーバと、Operations Manager (Service Monitor を含む) がインストールされているサーバにインストールします。</li> </ol>	45,000	表 1 (P.8)

仮想環境でサポートされているインストールについては、「VMware に関するガイドライン」(P.6) を参照してください。



## サポートされているアップグレードパス

表 8 サポートされているアップグレードパス

Service Statistics Manager 8.6 にアップグレードするシステムの構成	手順
Operations Manager (Service Monitor を含む) がインストールされている場合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operations Manager がまだ 8.6 にアップグレードされていない場合は、次のことを行います。               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Service Statistics Manager 8.5 を停止します。</li> <li>b. Operations Manager 8.6 へのアップグレードを実行します。詳細については、『<i>Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6 (Includes Service Monitor)</i>』を参照してください。</li> <li>c. Service Monitor 8.6 でコール分類を設定します。</li> </ol> </li> <li>2. Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレードを実行します。「<a href="#">Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード</a>」(P.19)を参照してください。</li> <li>3. SSM Agent が別のシステム (Service Monitor がインストールされているシステムなど) にインストールされている場合は、そのシステムの SSM Agent をアップグレードします (SSM Agent をアップグレードする前に、Service Monitor が 8.6 にアップグレードされている必要があります)。「<a href="#">SSM Agent のアップグレード</a>」(P.22)を参照してください。</li> <li>4. Service Statistics Manager から検出を実行します。「<a href="#">検出の実行</a>」(P.32)を参照してください (検出が成功するためには、Operations Manager と Service Monitor が実行されている必要があります)。</li> <li>5. SSM Administration Console が別のシステムにインストールされている場合は、そのシステムの SSM Administration Console をアップグレードします。「<a href="#">SSM Administration Console のアップグレード</a>」(P.23)を参照してください。</li> </ol>
Service Statistics Manager 8.5 だけがインストールされている場合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク上の Operations Manager システムがまだ 8.6 にアップグレードされていない場合は、Operations Manager を 8.6 にアップグレードします。詳細については、『<i>Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6 (Includes Service Monitor)</i>』を参照してください。</li> <li>2. Service Monitor がネットワーク上のシステムに単独でインストールされていて、その Service Monitor がまだ 8.6 にアップグレードされていない場合は、次のことを行います。               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Service Statistics Manager サーバで、Service Statistics Manager 8.5 を停止します。</li> <li>b. Service Monitor がインストールされているサーバで、Service Monitor 8.6 へのアップグレードを実行します。詳細については、『<i>Installation Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6</i>』を参照してください。</li> </ol> </li> <li>3. Service Monitor 8.6 でコール分類を設定します。</li> <li>4. Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレードを実行します。「<a href="#">Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード</a>」(P.19)を参照してください。</li> <li>5. Operations Manager 8.6 がインストールされているシステム、および Service Monitor 8.6 がインストールされている各システムで、SSM Agent をアップグレードします。「<a href="#">SSM Agent のアップグレード</a>」(P.22)を参照してください。</li> <li>6. Service Statistics Manager から検出を実行します («<a href="#">検出の実行</a>」(P.32)を参照)。</li> <li>7. SSM Administration Console が別のシステムにインストールされている場合は、そのシステムの SSM Administration Console をアップグレードします。「<a href="#">SSM Administration Console のアップグレード</a>」(P.23)を参照してください。</li> </ol>

# 6 Cisco Unified Service Statistics Manager のインストール

次の事項について説明します。

- 「Service Statistics Manager をインストールする前に」 (P.16)
- 「Service Statistics Manager のインストール」 (P.17)
- 「SSM Agent のインストール」 (P.18)
- 「SSM Administration Console のインストール」 (P.19)

## Service Statistics Manager をインストールする前に

Service Statistics Manager 8.6 のインストールを準備するには、次の手順に従います。

1. 「インストールまたはアップグレードを行う前のサーバの準備」 (P.10) に記載されているタスクを完了します。
2. ネットワーク上のシステムに Operations Manager 8.6 と Service Monitor 8.6 をインストールします。
3. Operations Manager で使用される SSL ポートを調べます。Operations Manager で使用されるポートがデフォルト (443) 以外である場合は、ログインする前に Service Statistics Manager を再設定する必要があります。
4. SSM Agent または SSM Administration Console がインストールされているシステムに Service Statistics Manager をインストールしていないことを確認します。



---

**(注)** SSM Agent または SSM Administration Console をアンインストールするには、Windows コントロール パネルから [Add/Remove Programs] を使用して、Service Statistics Manager Agent または Service Statistics Manager Admin をアンインストールします。

---

5. システムのウイルス スキャン ソフトウェアを無効にします。無効にしたウイルス スキャン ソフトウェアは、インストールの完了後、再起動できます。
6. Cisco Security Agent がシステムで実行されている場合は、インストールを開始する前に Cisco Security Agent を無効にし、インストールが完了した後に再び有効にし、最後に検出を実行します。
7. システムが次の前提条件を満たしていることを確認します。
  - 必要な (または目的の) オペレーティング システムのアップグレードが実行されていること。
  - 必要な Windows Service Pack がインストールされていること。
  - 最低限必要な (またはそれ以上の) 量の RAM が使用可能であること。
  - Service Statistics Manager で使用されるポートが空いていること。表 6 を参照してください。
8. インストール中に連絡先情報を入力できるように準備します。システム管理者の名前、電子メール アドレス、および SMTP サーバを入力する必要があります。日曜日に実施される週 1 回のサーバの再起動時に問題が発生した場合、またはシステムのディスク スペースの使用率が 80% に達した場合には、このシステム管理者に通知されます。
9. デフォルトのユーザ アカウントである admin のパスワードを入力できるように準備します。admin ユーザは、Service Statistics Manager のすべてのタスクと SSM Administration Console のすべてのタスクを実行できます。追加ユーザを設定するには、SSM Administration Console に admin としてログインする必要があります。



---

**(注)** インストール後に Service Statistics Manager にログインできるように、admin に対して入力するパスワードはメモしておいてください。

---

# Service Statistics Manager のインストール

- ステップ 1** ローカル管理者の権限で、Service Statistics Manager ソフトウェアをインストールするマシンにログインします。
- ステップ 2** **Setup.exe** をダブルクリックします。[Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6 Setup] ウィンドウが開き、Welcome メッセージが表示されます。
- ステップ 3** [Next] をクリックします。SSM Agent または SSM Administration Console がインストールされている場合は、エラーメッセージが表示されます。[OK] をクリックすると、インストールが中止されます。  
これらのソフトウェアがインストールされていない場合は、[Software License Agreement] が表示されます。
- ステップ 4** [Accept] をクリックします。最低限必要なシステム構成が表示されます。
- ステップ 5** [Next] をクリックします。インストール前チェックが実行され、必要な設定が存在するかどうかを確認されます。チェックが完了すると、結果が表示されます。  
必須要件が満たされていない場合は、インストールが中止されます。デスクトップにあるログ ファイル (ProactivePreInstall.log) を確認し、エラーを修正してもう一度 Service Statistics Manager サーバのインストールを試みます。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。[Admin Information] ページが表示されます。
- ステップ 7** ユーザ *admin* のパスワードを入力し、パスワード確認フィールドにも同じパスワードを入力します。



(注) パスワードは必ずメモしておいてください。Service Statistics Manager にログインするときにこのパスワードを入力する必要があります。

- ステップ 8** [Next] をクリックします。[Administrator Information] ページが表示されます。
- ステップ 9** このサーバを担当するシステム管理者の連絡先情報を入力します。
- Administrator E-Mail ID : システム管理者の完全な電子メール アドレス (*username@domain*) を入力します。ディスクスペースの使用率が 80% を超えた場合、または週 1 回 (日曜日) のシステム再起動時に問題が発生した場合には、このアドレスに Service Statistics Manager から電子メールが送信されます。
  - From E-Mail ID : スケジュール設定されたレポートが Service Statistics Manager から送信されるときに送信元として使用する電子メール アドレスを入力します。
  - Name または IP Address of SMTP Server : SMTP サーバの IP アドレスまたは DNS 名を入力します。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。[Choose Destination Location] ページが表示され、デフォルトのインストール先が表示されます。



(注) Service Statistics Manager を共有ドライブにインストールしないでください。共有ドライブにインストールすると、レジストリ エントリで競合が起こる場合があります。

デフォルトのインストール先を使用しない場合は、[Browse] をクリックして別の場所を選択します。

- ステップ 11** [Next] をクリックします。インストールが開始され、インストール処理のステータスが表示されます。[Installation Completed Successfully] ページが表示されます。
- ステップ 12** [Finish] をクリックします。
- ステップ 13** 次のタスクを完了します。



(注) 手順 b、c、および d で行った変更を有効にするには、Service Statistics Manager サーバを再起動する必要があります (手順 e を参照)。

- a. [All Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Stop Server] を選択して、Service Statistics Manager サーバを停止します。

- b. Service Statistics Manager のライセンス ファイルをサーバのインストール ディレクトリ `%pw%\licenses\cisco\etc\licenses` ディレクトリにコピーします (Service Statistics Manager を評価する場合は、この手順を省略できます)。
- c. SSL を有効にします。
  - 「サーバ システムでの Win32 OpenSSL のインストール」 (P.11) に示された手順を完了したことを確認します。
  - `ssleay32.dll`、`libeay32.dll`、および `openssl.exe` ファイル (*OpenSSL Win32* のインストール ディレクトリ `%bin` フォルダ内) を *Service Statistics Manager* のインストール ディレクトリ `%pw%\ApacheGroup\Apache\bin` フォルダにコピーします。
  - `openssl.cnf` ファイル (*OpenSSL Win32* のインストール ディレクトリ `%conf` フォルダ内) を *Service Statistics Manager* のインストール ディレクトリ `%pw%\ApacheGroup\Apache\conf` フォルダにコピーします。
- d. Operations Manager で使用される SSL ポートが 443 以外である場合は、Service Statistics Manager サーバで次の手順を実行します。
  - インストール ディレクトリ `%pw%\pronto\conf` ディレクトリに移動します。
  - `pronet.conf` ファイルを開き、`pronet.ssm.om.port.https=443` という行を探します。
  - 443 の部分を、Operations Manager で使用される SSL ポートに置き換えます。
- e. [All Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Start Server] を選択して、Service Statistics Manager サーバを再起動します。

**ステップ 14** Service Statistics Manager にログインして、正しくインストールされていることを確認します。「Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン」 (P.24) を参照してください。

**ステップ 15** 「インストール後の設定の要約」 (P.33) に示されたインストール後手順を実行します。

## SSM Agent のインストール

SSM Agent をインストールする前に、次のことを確認します。

- Service Statistics Manager がネットワーク上にすでにインストールされていること。
- SSM Agent をインストールするシステムに Operations Manager または Service Monitor がすでにインストールされていること。
- システムが表 5 の前提条件を満たしていること。

**ステップ 1** SSM Agent をインストールする Operations Manager または Service Monitor システムで、ブラウザから admin ユーザとして Service Statistics Manager にログインします。「Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン」 (P.24) を参照してください。

**ステップ 2** イメージをダウンロードし、インストールを開始します。

- a. [Administration] タブを選択します。



(注) この手順に示されたインストール指示よりも詳しい説明が必要な場合は、Service Statistics Manager ウィンドウの右上隅にある [Help] をクリックしてください。

- b. [Downloads] で、Agent.exe をクリックします。[File Download] ウィンドウが表示されます。

c. 次のどちらかを実行します。

- [Save] をクリックして Agent.exe をデスクトップに保存してから、Agent.exe をダブルクリックしてインストールを開始します。
- [Open] をクリックします。Agent.exe がダウンロードされるまで、少し時間がかかる場合があります。

InstallShield のウィンドウが開き、Welcome メッセージが表示されます。

**ステップ 3** 画面上の指示に従ってインストールを完了します。詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。

## SSM Administration Console のインストール

SSM Administration Console は、Service Statistics Manager をインストールしたシステムにすでにインストールされています。必要に応じて、別のシステムに SSM Administration Console をインストールできます。SSM Administration Console をインストールする前に、次のことを確認します。

- Service Statistics Manager がネットワーク上にすでにインストールされていること。
- システムが表 4 の前提条件を満たしていること。

**ステップ 1** SSM Administration Console をインストールする Operations Manager または Service Monitor システムで、ブラウザから admin ユーザとして Service Statistics Manager にログインします。「[Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン](#)」(P.24) を参照してください。

**ステップ 2** イメージをダウンロードし、インストールを開始します。

a. [Administration] タブを選択します。



(注) この手順に示されたインストール指示よりも詳しい説明が必要な場合は、Service Statistics Manager ウィンドウの右上隅にある [Help] リンクをクリックしてください。

b. [Downloads] で、Admin.exe をクリックします。[File Download] ウィンドウが表示されます。

c. 次のどちらかを実行します。

- [Save] をクリックして **Admin.exe** をデスクトップに保存してから、**Admin.exe** をダブルクリックしてインストールを開始します。
- [Open] をクリックします。Admin.exe がダウンロードされるまで、少し時間がかかる場合があります。

InstallShield のウィンドウが開き、Welcome メッセージが表示されます。

**ステップ 3** ウィンドウに表示された指示に従ってインストールを完了します（詳細については、オンライン ヘルプを参照してください）。

## 7 Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード



(注) このリリースでは、バージョン 1.3 から 8.6 へのアップグレードとバージョン 8.5 から 8.6 へのアップグレードがサポートされています。

次の事項について説明します。

- 「[Service Statistics Manager 8.6 にアップグレードする前に](#)」(P.19)
- 「[Service Statistics Manager 8.6 へのサーバのアップグレード](#)」(P.20)
- 「[SSM Agent のアップグレード](#)」(P.22)
- 「[SSM Administration Console のアップグレード](#)」(P.23)
- 「[Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード後](#)」(P.23)

### Service Statistics Manager 8.6 にアップグレードする前に

アップグレードを開始する前に、次の手順を実行してください。

1. 「[インストールまたはアップグレードを行う前のサーバの準備](#)」(P.10) に記載されているタスクを完了します。

- アップグレードを開始する前にデータベースをバックアップすることを強く推奨します。「システム バックアップの実行」(P.20) を参照してください。(アップグレード手順にはバックアップの実行は含まれません)。
- Operations Manager および Service Monitor がインストールされているシステムで、Operations Manager 8.6 および Service Monitor 8.6 へのアップグレードを完了します (Service Monitor が実行されているシステムをアップグレードするときは、事前に Service Statistics Manager を停止します)。詳細については、『*Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6 (Includes Service Monitor)*』を参照してください。Service Monitor がスタンドアロンでインストールされている場合は、『*Installation Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6*』を参照してください。
- Service Monitor 8.6 でコール分類の設定を完了します。
- Service Statistics Manager サーバで次の手順を実行します。
  - Service Statistics Manager を Program Files ディレクトリにインストールする場合、パスに Programs という語があるファイルまたはフォルダがないことを確認します。
  - Cisco Security Agent がシステムで実行されている場合は、アップグレードを開始する前に Cisco Security Agent を無効にし、アップグレードが完了して検出を実行した後で再び有効にする必要があります。
  - システムのウイルス スキャン ソフトウェアを無効にします。これは、アップグレードの完了後に再起動できます。
  - システムが次の前提条件を満たしていることを確認します。

最小システム要件を満たしていること。表 1 を参照してください。

Service Statistics Manager で使用されるポートが空いていること。表 6 を参照してください。

- 日付までのコール品質モニタのレポートを生成するのを忘れないでください。アップグレード後、コール品質モニタは存在しません。代わりにクラスタによるコール品質を使用できます。
- 特にバージョン 1.3 から 8.6 にアップグレードする場合は、コール量モニタを使用して日付までレポートを生成します。アップグレード後、コール量モニタは存在しません。代わりにクラスタによるコール量を使用できます。
- アップグレード前にプロパティ変更がある場合は、それらの変更が `¥custom¥conf¥pronet.conf` ファイルに反映されていることを確認します。アップグレード後、それらの変更が同じファイルに更新されていることを確認します。

これらのタスクをすべて完了したら、アップグレードを開始できます。「Service Statistics Manager 8.6 へのサーバのアップグレード」(P.20) を参照してください。

## システム バックアップの実行

バックアップを実行するには、次の手順に従います。

---

**ステップ 1** [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager Server] > [Stop Server] を選択します。

**ステップ 2** インストール ディレクトリ `¥pw` フォルダとすべてのサブフォルダを別の場所にコピーします。

---



(注) Service Statistics Manager の復元は、同一マシン上の同じバージョンに対してのみ可能です。

---

## Service Statistics Manager 8.6 へのサーバのアップグレード

この手順では、単一のサーバ上にある Service Statistics Manager サーバ、SSM Administration Console、および SSM Agent をアップグレードします。この手順を完了した後、SSM Administration Console および SSM Agent を追加のサーバにインストールする場合は、次の手順に従ってこれらをアップグレードする必要があります。

- 「SSM Administration Console のアップグレード」(P.23)
- 「SSM Agent のアップグレード」(P.22)。





- (注)
- 「Service Statistics Manager 8.6 にアップグレードする前に」 (P.19) に示された必要な手順を完了したことを確認します。
  - アップグレード中、実際にはアップグレードを実行している場合でも、一部のメッセージで「再インストール」と表示されることがあります。

**ステップ 1** ローカル管理者の権限で、Service Statistics Manager ソフトウェアをアップグレードするマシンにログインします。



- (注) 共存環境内に存在する (Operations Manager と同じシステムにインストールされている) Service Statistics Manager をアップグレードする場合は、アップグレードする前に Operations Manager のデーモン マネージャを停止する必要があります (`net stop crmdmgt`)。アップグレード後、Operations Manager のデーモン マネージャを再起動します (`net start crmdmgt`)。

**ステップ 2** **Setup.exe** をクリックします。[Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6 Setup] ウィンドウが開き、Welcome メッセージと次のオプション ボタンが表示されます。

- Reinstall/Upgrade
- Remove

**ステップ 3** [Reinstall/Upgrade] を選択し、[Next] をクリックします。本当にアップグレードしてよいかどうかを確認するメッセージが表示され、インストール中は Service Statistics Manager が停止することが伝えられます。

**ステップ 4** Operations Manager または Service Monitor がすでにインストールされているシステムに Service Statistics Manager をインストールする場合は、次のメッセージが表示されます。

If CUOM/CUSM are running on this Setup, Stop the CUOM/CUSM service before upgrading the CUSSM Server. Do you want to proceed?

[OK] をクリックし、適切な措置をとります。

**ステップ 5** [OK] をクリックします。[License Agreement] ページが表示されます。

**ステップ 6** [Accept] をクリックします。[Information] ウィンドウが表示され、最小限のシステム要件が示されます。

**ステップ 7** [Next] をクリックします。インストール前チェックが実行され、必要な設定が存在するかどうかを確認されます。チェックが完了すると、結果が表示されます。

必須要件が満たされていない場合は、アップグレードが中止されます。デスクトップにあるログ ファイル (ProactivePreInstall.log) を確認し、エラーを修正してもう一度 Service Statistics Manager サーバのアップグレードを試みます。

**ステップ 8** [Next] をクリックします。次の内容が表示されます。

- セットアップの状態
- アップグレードが完了するまで長い時間がかかる場合があることを説明するメッセージ
- 完了の状態

**ステップ 9** [Finish] をクリックします。

**ステップ 10** 次のタスクを完了します。



- (注) 手順 b、c、および d で行った変更を有効にするには、Service Statistics Manager サーバを再起動する必要があります (手順 e を参照)。

- a. [All Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Stop Server] を選択して、Service Statistics Manager サーバを停止します。

- b. サーバのインストールディレクトリ¥pw¥licenses¥cisco¥etc¥licenses ディレクトリに、Service Statistics Manager アップグレードライセンス ファイルをコピーします。
- c. SSL を有効にします。
  - 「サーバシステムでの Win32 OpenSSL のインストール」(P.11) に示された手順を完了したことを確認します。
  - ssleay32.dll、libeay32.dll、および openssl.exe ファイル (OpenSSL Win32 のインストール ディレクトリ ¥bin フォルダ内) を Service Statistics Manager のインストール ディレクトリ ¥pw¥ApacheGroup¥Apache¥bin フォルダにコピーします。
  - openssl.cnf ファイル (OpenSSL Win32 のインストールディレクトリ ¥conf フォルダ内) を Service Statistics Manager のインストールディレクトリ ¥pw¥ApacheGroup¥Apache¥conf フォルダにコピーします。
- d. Operations Manager で使用される SSL ポートが 443 以外である場合は、Service Statistics Manager サーバで次の手順を実行します。
  - インストールディレクトリ ¥pw¥reports¥cache ディレクトリに移動します。
  - pronet.conf ファイルを開き、pronet.ssm.om.port.https=443 という行を探します。
  - 443 の部分を、Operations Manager で使用される SSL ポートに置き換えます。
- e. [All Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Start Server] を選択して、Service Statistics Manager サーバを再起動します。
- f. 既存のブラウザセッションをすべて終了します。

**ステップ 11** 続行する前に、次のどちらの項目も当てはまる場合は 30 分間待ちます。

- Operations Manager もインストールされているサーバでアップグレードを実行した。
- Windows サーバを再起動した。

待機することで、Operations Manager プロセスを完全に開始することができ、アップグレード後の Service Statistics Manager への最初のログイン時に正常な応答が得られるようになります (ログインできない場合は、Service Statistics Manager サーバを再起動します)。

**ステップ 12** Service Statistics Manager にログインして、正常にアップグレードされたことを確認します。「Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン」(P.24) を参照してください。

**ステップ 13** SSM Agent がインストールされている他のシステムで SSM Agent をアップグレードします。「SSM Agent のアップグレード」(P.22) を参照してください。

**ステップ 14** アップグレード後、15 分待ってから検出を実行します。「検出の実行」(P.32) を参照)。

## SSM Agent のアップグレード

Service Statistics Manager サーバをアップグレードしたシステムでは、SSM Agent はすでにアップグレードされています («Service Statistics Manager 8.6 へのサーバのアップグレード」(P.20) を参照)。ただし、SSM Agent が追加でインストールされているサーバを個別にアップグレードする必要があります (Operations Manager が実行されているサーバ、および Service Monitor が実行されている各サーバには、SSM Agent が必ずインストールされています)。

**ステップ 1** SSM Agent をアップグレードする Operations Manager または Service Monitor システムで、ブラウザから admin ユーザとして Service Statistics Manager にログインします。「Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン」(P.24) を参照してください。

**ステップ 2** SSM Agent のイメージをダウンロードし、インストールを開始します。

- a. [Administration] タブを選択します。



(注) この手順に示されたインストール指示よりも詳しい説明が必要な場合は、[Administration] タブの [Help] をクリックしてください。

- b. [Downloads] で、Agent.exe をクリックします。[File Download] ウィンドウが表示されます。

c. 次のどちらかを実行します。

- [Save] をクリックして **Agent.exe** をデスクトップに保存してから、**Agent.exe** ファイルをダブルクリックしてインストールを開始します。
- [Open] をクリックします。Agent.exe ファイルがダウンロードされるまで、少し時間がかかる場合があります。

InstallShield のウィンドウが開き、Welcome メッセージが表示されます。

**ステップ 3** 画面上の指示に従ってインストールを完了します。詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。

---

## SSM Administration Console のアップグレード

Service Statistics Manager サーバをアップグレードしたサーバでは、SSM Administration Console はすでにアップグレードされています（「[Service Statistics Manager 8.6 へのサーバのアップグレード](#)」(P.20) を参照）。ただし、SSM Administration Console が別のサーバにインストールされている場合は、その SSM Administration Console をアップグレードする必要があります。

---

**ステップ 1** SSM Administration Console をアップグレードするシステムで、ブラウザから admin ユーザとして Service Statistics Manager にログインします。「[Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン](#)」(P.24) を参照してください。

**ステップ 2** SSM Administrator Console のイメージをダウンロードし、インストールを開始します。

a. [Administration] タブを選択します。



(注) この手順に示されたインストール指示よりも詳しい説明が必要な場合は、[Administration] タブの [Help] をクリックしてください。

---

b. [Downloads] で、**Admin.exe** をクリックします。[File Download] ウィンドウが表示されます。

c. 次のどちらかを実行します。

- [Save] をクリックして **Admin.exe** をデスクトップに保存してから、**Admin.exe** をダブルクリックしてインストールを開始します。
- [Open] をクリックします。Admin.exe がダウンロードされるまで、少し時間がかかる場合があります。

InstallShield のウィンドウが開き、Welcome メッセージが表示されます。

**ステップ 3** ウィンドウに表示された指示に従ってインストールを完了します（詳細については、オンライン ヘルプを参照してください）。

---

## Service Statistics Manager 8.6 へのアップグレード後

バージョン 1.3 からアップグレードしたら、[cisco.com](http://cisco.com) にあるこの[リンク](#)から入手可能なパッチ SSM8.5-CSCto76798-1.0 をインストールします。バージョン 8.5 からアップグレードした場合には、このパッチをインストールする必要はないので注意してください。

## 8 Cisco Unified Service Statistics Manager へのログイン

**ステップ 1** ブラウザで、次のいずれかのアドレスを入力します。

`http://servername:48101`

`https://servername:48443`

変数の意味は次のとおりです。

- `servername` は Service Statistics Manager がインストールされているサーバの IP アドレスまたは DNS 名
- `48101` は HTTP Web サーバのポート
- `48443` はセキュア HTTP Web サーバのポート



**(注)** アドレス `https://https://servername:48443` を使用してログインし、OpenSSL Win32 が有効になっていることを確認します。

ログイン ページが表示されます。

**ステップ 2** デフォルトの管理ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。

- ユーザ ID : admin
- パスワード : インストール時に入力したパスワード

Service Statistics Manager のホーム ページが表示されます (Service Statistics Manager を評価用にインストールした場合は、有効期間の残り日数を示すメッセージ ウィンドウが表示されるので、[OK] をクリックします。ライセンスを確認する場合は、ウィンドウの上部にある [About] リンクをクリックします)。



**(注)** デフォルトの admin ユーザは、Service Statistics Manager および SSM Administration Console のライセンスを受けたすべての機能にアクセスできます。デフォルトの admin ユーザのパスワードを変更するには、[Administration] タブを選択し、[User ID and Password] ペインの [Edit] リンクをクリックします (追加ユーザを作成するには、SSM Administration Console にログインします)。

## SSM Administration Console の起動

**ステップ 1** SSM Administration Console がインストールされているシステムにログインします。

**ステップ 2** 次のいずれか使用可能な方を選択します。

- [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Cisco Unified Service Statistics Manager Admin]
- [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager Admin 8.6] > [Cisco Unified Service Statistics Manager Admin]

SSM Administration Console のログイン ページが表示されます。



**(注)** Service Statistics Manager を評価用にインストールした場合は、有効期間の残り日数を示すメッセージが表示されるので、[OK] をクリックします。

**ステップ 3** デフォルトの管理ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。

- ユーザ ID : admin

- パスワード：インストール時に入力したパスワード

SSM Administration Console のホーム ページが表示されます。

ユーザを追加するには、[Users] フォルダを右クリックして [Add] を選択します。詳細については、[Help] をクリックしてください。



(注) 問題が発生した場合は、「Administration Console のトラブルシューティングのヒント」(P.25) を参照してください。

## Administration Console のトラブルシューティングのヒント

SSM Administration Console を表示または使用しているときに問題が発生した場合は、表 9 に示された情報に従ってトラブルシューティングを行います。

表 9 SSM Administration Console のトラブルシューティング

症状	原因	解決策
有効なログイン名とパスワードを正しく入力しているにもかかわらず、「Invalid Login/Password」というメッセージが表示される	同じアカウントで複数ログインしようとしているか、Service Statistics Manager サーバで他のアクティビティが実行されている	Service Statistics Manager サーバのウィンドウとターミナルを閉じ、他のマシンですでに同じアカウントを使用してログインしている場合は、そのアカウントからログアウトします。それでも問題が解決しない場合は、Service Statistics Manager サーバが実行されていることを確認します。
ログイン画面が表示されない	Service Statistics Manager サーバ プロセスが実行されていない	すべての Service Statistics Manager サーバ プロセスが実行されていることを確認します。
	ネットワーク接続が原因でアクセスできない	Web ブラウザ システムと Service Statistics Manager サーバとの間のネットワークの動作をチェックします。
SSM Administration Console をリフレッシュして変更（新しいフォルダ）を表示することができない	リモートの Windows マシンから SSM Administration Console へのアクセスに使用しているリモート制御アプリケーションでリフレッシュが正しく実行できない	リモート制御アプリケーションをいったん最小化してから、再び表示します。これで画面がリフレッシュされます。

## 9 インストール後の設定

Service Statistics Manager を設定する前に、それぞれのデータを Service Statistics Manager レポートで使用できるように、Operations Manager と Service Monitor を設定します。Operations Manager と Service Monitor の設定が済んでいる場合は、設定を確認します。次の手順に従います。

- 「Operations Manager の設定」(P.26)
- 「Service Monitor の設定」(P.28)

Operations Manager と Service Monitor の設定を確認したら、Service Statistics Manager を設定します。「Service Statistics Manager の設定」(P.31) を参照してください。

# Operations Manager の設定



(注) Operations Manager の設定が済んでいる場合は、次の手順の **ステップ 6** 以降に従って設定を確認してください。

詳細な指示については、Operations Manager のオンライン ヘルプを参照してください。

**ステップ 1** 次のタイプのデバイスを Operations Manager に追加し、インベントリ収集が完了するまで待ちます。

- H323 ゲートウェイ
- MGCP ゲートウェイ
- Cisco Unified Communications Manager



(注) 各 Service Monitor によって管理される Unified Communications Manager を追加します。

- Cisco Unified Communications Manager Express
- Cisco Unity
- Cisco Unity Express
- Cisco Unity Connection



(注) Operations Manager でサポートされているデバイスについては、次の URL にある「*Supported Devices Table for Cisco Unified Operations Manager*」を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/products_device_support_tables_list.html)

**ステップ 2** インベントリ収集が完了していることを確認するには、[Devices] > [Device Management] を選択します。[Device Management: Summary] ページに Inventory Collection in Progress 状態のデバイスがなければ、インベントリ収集は完了しています。

**ステップ 3** パフォーマンス ポーリングを有効にします。追加したデバイス タイプごとに次の手順を繰り返します。

- a. [Service Level View] から、次のいずれかのデバイス タイプを右クリックします。
  - Unified Communications Manager
  - Unified Communications Manager Express
  - H323 ゲートウェイ
  - MGCP ゲートウェイ
  - Cisco Unity
  - Cisco Unity Express
  - Cisco Unity Connection
- b. [Polling Parameters] を選択します。[Edit Polling Parameters] ウィンドウが表示され、そのデバイスが属する最も優先度の高いデバイス グループが示されます。



(注) ポーリング パラメータを編集するときは、個々のデバイスではなく、デバイス グループに関連付けられた設定を編集します。

- c. [Voice Utilization Settings] パラメータ タイプを選択し、列見出しにある [Polling Enabled] チェックボックスをオンにします。
- d. 変更を保存するには、[Save] をクリックします。



- e. その他のデバイス タイプでポーリングを有効にする場合は、[Cancel] をクリックして [Edit Polling Parameters] ウィンドウを閉じ、[ステップ 3](#) の開始時点に戻ります。作業が終わった場合は、[Apply] をクリックして、保存したすべての変更をシステムに適用します。



(注) 変更の適用は、完了までに 1 ~ 5 分かかることのある CPU 中心のイベントです。

設定が適用されると、Operations Manager でパフォーマンス ポーリングが開始されます。

**ステップ 4** 必要なノード間テストを設定します。

**ステップ 5** Service Monitor を Operations Manager に追加します。



(注) Service Monitor が同じシステムにインストールされている場合でも、Operations Manager に追加する必要があります。

**ステップ 6** データ抽出の対象となる各 Service Monitor が Operations Manager に追加されたことを確認します。そのためには、[UC Management Suite] > [Service Monitor] を選択します。

**ステップ 7** パフォーマンス グラフを表示して、パフォーマンス ポーリング データが使用可能であることを確認します。Operations Manager に追加したデバイス タイプごとに次の手順を繰り返します。

- a. [Service Level View] から、次のいずれかのデバイス タイプを右クリックします。
  - Unified Communications Manager
  - Unified Communications Manager Express
  - H323 ゲートウェイ
  - MGCP ゲートウェイ
  - Cisco Unity
  - Cisco Unity Express
  - Cisco Unity Connection



(注) 対象のデバイスを探すには、デバイスを名前を検索するか、ツリー ビューまたはマップ ビューでデバイスを特定します。

- b. [Performance] を選択します。次のいずれかが起こります。
  - 選択したデバイスでパフォーマンス ポーリングが有効になっていないことを伝えるメッセージが表示されます。この場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
  - [Select Metrics] ダイアログボックスが表示されます。この場合は[ステップ 7c](#) に進みます。
- c. いくつかの代表的なメトリックを選択し（下の表を参照）、[View Graph] をクリックします。グラフにデータが存在していれば、パフォーマンス ポーリング データは使用可能です。

デバイス タイプ	選択することが推奨されるパフォーマンス メトリック
Unified Communications Manager	Active Calls (数) Total CPU Usage (%) T1 CAS Channel Utilization (%)
Unified Communications Manager Express	CPU 1 last 1 minute Usage (%) Processor memory Usage (%) I/O memory Usage (%)

デバイス タイプ	選択することが推奨されるパフォーマンス メトリック
H323 ゲートウェイ	FXS Port Utilization (%) E1 CAS Channel Utilization (%) Processor memory Usage (%)
MGCP ゲートウェイ	FXS Port Utilization (%) T1 PRI Channel Utilization (%) E1 PRI Channel Utilization (%)
Cisco Unity	Total CPU Usage (%) Memory Usage (%)
Cisco Unity Express	CPU 1 last 1 minute Usage (%)
Cisco Unity Connection	Total CPU Usage (%) Memory Usage (%)

- ステップ 8** ノード間テスト データが使用可能であることを確認するには、次の手順に従って Operations Manager からパフォーマンス グラフを表示します。
- a. [Diagnostics] > [Node-to-Node Tests] を選択します。
  - b. テストを選択し、[Trend] をクリックします。グラフにデータが存在していれば、選択したノード間テストでデータは使用可能です。

## Service Monitor の設定

Service Statistics Manager は、Service Monitor によって Unified Communications Manager およびセンサー（1040 および NAM）から収集されたデータを使用します。次のトピックを参照してください。

- 「Unified Communications Manager からのデータ収集に関する Service Monitor の設定」(P.28)
- 「Unified Communications Manager からのコール データ分類に関する Service Monitor の設定」(P.29)
- 「センサーベース データの収集に関する Service Monitor の設定」(P.30)
- 「Service Monitor でのコール品質グレードの設定」(P.31)

## Unified Communications Manager からのデータ収集に関する Service Monitor の設定

サポートされている Unified Communications Manager のバージョンと必要な Cisco Unified IP フォン モデル（Cisco Voice Transmission Quality (CVTQ) アルゴリズムをサポートするモデル）については、次の URL にある『Cisco Unified Service Monitor 8.6 Compatibility Matrix』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6536/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6536/products_device_support_tables_list.html)

詳細な指示については、Service Monitor のオンライン ヘルプを参照してください。



**(注)** Unified Communications Manager からのデータ収集に関する Service Monitor の設定が済んでいる場合は、次の手順の **ステップ 5** 以降に従って設定を確認してください。

- 
- ステップ 1** Operations Manager のデバイス インベントリに Unified Communications Manager が存在することを確認します。
- ステップ 2** Unified Communications Manager に最新のパッチが適用されていることを確認します。
- 最新のパッチについては、<http://www.cisco.com> をチェックしてください。
  - Unified Communications Manager の推奨されるパッチと回避策の一覧については、『*Release Notes for Cisco Unified Service Monitor 8.6*』を参照してください。
- ステップ 3** Service Monitor と連携するように Unified Communications Manager を設定します。



**(注)** 必要な設定手順は Unified Communications Manager ソフトウェアのバージョンによって異なります。詳細については、『*User Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6*』の「Unified Communications Manager Configuration」を参照してください。

---

- ステップ 4** 各 Unified Communications Manager パブリッシャ サーバのクレデンシャルを Service Monitor に追加します。
- ステップ 5** Service Monitor で、設定が正常であることを確認します。
- a. [Unified Communications Manager Credentials] ページから、各 Unified Communications Manager の Status が「Success」であることを確認します。「Success」になっていない場合は、接続を確立する手順（クレデンシャルを修正したり、Service Monitor との連携に関する Unified Communications Manager の設定が正しいことを確認するなど）を実施します。
  - b. レポート フィルタにすべての Unified Communications Manager を含めて、CVTQ レポートを実行します。期待どおりのデータがレポートに含まれる場合、設定は正常です。
- ステップ 6** クラスタのコールを分類するように Service Monitor を設定します。「[Unified Communications Manager からのコール データ分類に関する Service Monitor の設定](#)」(P.29) を参照してください。
- 



**(注)** NAM および Cisco 1040 を Service Monitor に追加するには、「[NAM からのデータ収集に関する Service Monitor の設定](#)」(P.30) および「[Cisco 1040 からのデータ収集に関する Service Monitor の設定](#)」(P.30) を参照してください。

---

## Unified Communications Manager からのコール データ分類に関する Service Monitor の設定

Call Volume モニタに基づいた Service Statistics Manager レポートには、コールがカテゴリ別に表示されます。Service Monitor は、このようなレポート用に、分類されたコール データを提供します。デフォルトでは、Service Monitor は、音声ゲートウェイまたはトランク受信 (VG/Trunk-Incoming)、Intercluster Trunk (ICT; クラスタ間トランク)、Tandem など、システムで定義されたデフォルトのコール カテゴリにコールを分類します。Service Monitor で、さらに、ユーザ定義コール カテゴリ (Local、Long Distance、International など) にコールを分類できるようにするには、コール分類を定義する必要があります。コール分類の設定には次のものがあります。

- ゲートウェイ コード：Service Monitor で認識されている任意のゲートウェイに地域コードを割り当てます。ダイヤルパターンを定義する際に、ゲートウェイ コードを使用して、たとえば Local と Long Distance のコールを区別することができます。
- ダイヤル プラン：ダイヤル プランには、名前、フリーダイヤル番号、およびユーザ定義コール カテゴリに割り当てるダイヤルパターンが含まれます。少なくとも、1つのダイヤル プランを設定します。または、複数のダイヤル プランを設定し、それぞれ特定のクラスタに割り当てます。
- ダイヤル プランのクラスタへの割り当て。

次の手順に従い、Service Monitor の [Configuration] タブでコール分類を設定します。

---

**ステップ 1** ゲートウェイ コードを設定します。

**ステップ 2** ダイアル プランを設定します。ダイアル プランで次のことを行います。

- 必要に応じて、フリーダイヤル番号のリストを設定します。
- Service Monitor で、次のユーザ定義コール カテゴリ タイプにコールを分類できるようダイアル パターンを設定します。
  - Conference
  - International
  - Emergency
  - Local
  - Long Distance
  - Service
  - Toll Free
  - Voicemail

**ステップ 3** 適切に設定されたダイアル プランを Service Monitor の各クラスタに割り当てます。

**ステップ 4** Service Monitor の [Reports] タブから CDR Call Reports を実行し、コール分類の設定を確認します。CDR Call Reports には、コールがカテゴリ別に表示されます。

---

## センサーベース データの収集に関する Service Monitor の設定

Service Monitor は、Cisco 1040 センサー (Cisco 1040) および Cisco Network Analysis Module (NAM; ネットワーク解析モジュール) からデータを収集し、解析できます。

### NAM からのデータ収集に関する Service Monitor の設定

Service Monitor が Cisco NAM からデータを収集できるようにするには、次の手順に従います。

---

**ステップ 1** NAM 上の HTTP または HTTPS サーバを設定し、NAM 上で RTP ストリームのモニタリングを有効にします。

**ステップ 2** NAM のクレデンシャルを Service Monitor に追加します。

---

詳細については、『*User Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6*』を参照してください。

サポートされている NAM のハードウェアおよびソフトウェアのバージョンについては、『*Cisco Unified Service Monitor 8.6 Compatibility Matrix*』を参照してください。

### Cisco 1040 からのデータ収集に関する Service Monitor の設定

Cisco 1040 センサーのインストール手順、規制への適合、および安全に関する情報については、『*Quick Start Guide for Cisco 1040 Sensor*』を参照してください (クイック スタート ガイドで指示されているように、必ず Cisco 1040 用に DHCP と DNS を設定してください)。

Cisco 1040 からデータを取得するように Service Monitor を設定するには、次の手順に従います。

---

**ステップ 1** 少なくとも 1 つの TFTP サーバを Service Monitor に追加します。

**ステップ 2** Cisco 1040 センサーのデフォルト コンフィギュレーション ファイルを編集します。

**ステップ 3** TFTP サーバのルート位置にバイナリ イメージをコピーします。

**ステップ 4** Service Monitor で、設定が正常であることを確認します。

- a. [Cisco 1040 Sensor Details] ページから、各センサーの [Registered with] 列に IP アドレスが表示されていることを確認します。表示されていない場合は、接続を確立する手順を実施します（詳細については、オンライン ヘルプを参照してください）。
- b. レポート フィルタにすべての Cisco 1040 を含めて、センサー レポートを実行します。期待どおりのデータがレポートに含まれる場合、設定は正常です。

---

サポートされているバイナリ イメージについては、『Cisco Unified Service Monitor 8.6 Compatibility Matrix』を参照してください。

## Service Monitor でのコール品質グレードの設定

コール グレードは、Service Monitor のグローバルしきい値設定に基づきます。Service Monitor のグローバルしきい値設定の MOS 設定が必要に応じて設定されていることを確認します（詳細については、『User Guide for Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6』を参照してください）。

## Service Statistics Manager の設定

Service Statistics Manager を設定する前に次のことを確認します。

- Operations Manager サーバと Service Monitor サーバに SSM Agent がインストールされている必要があります（「SSM Agent のインストール」(P.18) を参照）。
- 「Operations Manager の設定」(P.26) および「Service Monitor の設定」(P.28) で説明されているとおりに Operations Manager と Service Monitor が設定されている必要があります。

詳細な指示については、Service Statistics Manager のオンライン ヘルプを参照してください。

---

**ステップ 1** Service Statistics Manager から検出を実行します（「検出の実行」(P.32) を参照）。

**ステップ 2** Operations Manager、および Operations Manager に追加した各 Service Monitor にインストールした SSM Agent のステータスを確認します。

- a. Service Statistics Manager で [Administration] タブを選択し、[Advanced] までスクロールします。
- b. [Operations Manager/Service Monitor Details] の [Show] リンクをクリックします。[Operations Manager/Service Monitor Details] ウィンドウが表示されます。各 SSM Agent (Operations Manager に対して 1 つ、Service Monitor ごとに 1 つずつ) が緑であることを確認します。緑は、その SSM Agent が Service Statistics Manager に接続して通信していることを示します。
- c. SSM Agent のステータスが赤の場合は、Administrator ロールを持つユーザが SSM Administration Console にアクセスしてトラブルシューティングを行う必要があります。『User Guide for Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6』に記載された指示を参照してください。

各 SSM Agent のステータスが緑になったら、Service Statistics Manager は正しく設定されています。



**(注)** Service Statistics Manager のレポートは、1 日 1 回午前 6 時 45 分に生成され、ステップ 1 と 2 を完了した翌日に利用できます。そのときに Service Statistics Manager 日次レポートを表示し、Operations Manager と Service Monitor が正しく設定されていて Service Statistics Manager に情報が提供されていることを確認し、必要に応じて追加の設定を行ってください。

**ステップ 3** Service Statistics Manager を設定した翌日に日次レポートを表示します（週次レポートと月次レポートはまだ利用できません）。Service Monitor および Operations Manager からのデータを含む次のレポートを表示します。

- Service Monitor :
  - Call Traffic and Duration Across Clusters—Daily。
  - Call Volume Report on H.323 Gateways。
- Operations Manager :
  - Detailed Performance—Daily。このレポートには次のデバイス タイプのデータが含まれます。Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Communications Manager Express、Cisco Unity、Cisco Unity Express、Cisco Unity Connection。

---

## 検出の実行

システムに単一の NIC が装備されている構成だけがサポートされます。検出を開始する前に、単一の NIC だけが有効になっていることを確認してください。複数の NIC カードが有効になっている場合は、検出が失敗することがあります。

---

**ステップ 1** Cisco Security Agent がシステムで実行されている場合は、ディセーブルにします。検出対象の Operations Manager または Service Monitor が別のサーバ上にある場合は、そのシステムでも Cisco Security Agent を無効にします。

**ステップ 2** 検出を開始し、完了するまで待ちます。これには少し時間がかかることがあります。



**(注)** 検出が失敗した場合に複数の NIC が有効になっているときは、1 枚を除くその他すべての NIC を無効にし、SSM Administration Console から Operations Manager 用の SSM Agent を削除して、もう一度検出を開始します（SSMServer は削除しないでください。これは Service Statistics Manager サーバ上のローカル SSM Agent であり、SSM Agents フォルダに常に表示されている必要があります）。

---

**ステップ 3** ステップ 1 で Cisco Security Agent を無効にした場合は、Service Statistics Manager サーバ、および Cisco Security Agent を無効にしたその他のサーバで、Cisco Security Agent を再び有効にします。



**(注)** 初期検出中の中のみ、Service Statistics Manager は過去の 10 個のレコードを Service Monitor から収集します。

---

## Service Statistics Manager で選択されているポートおよびプロパティの再設定

インストールまたはアップグレードが完了した後、必要に応じて一部のポートおよびプロパティを再設定できます。

---

**ステップ 1** Service Statistics Manager サーバに Windows 管理者としてログインします。

**ステップ 2** インストール ディレクトリ `%pw%\pronto%\conf\pronet.conf` ファイルを編集し、次のいずれかの変数の値を変更します。

- `pronet.rmi.port=48099`
- `pronet.jndi.port=48100`
- `java.naming.provider.url=jnp://127.0.0.1:48100`

**ステップ 3** データベース ポートを変更するには、インストール ディレクトリ `%pw%\custom%\conf\pronet.conf` ファイルを編集し、次の行の 48102 の部分を置き換えます。

```
pronet.api.database.portnum=48102
```



**ステップ 4** HTTP Web サーバ ポート（デフォルトは 48101）の値を変更するには、インストール ディレクトリ `¥pw¥ApacheGroup¥Apache¥conf¥httpd.conf` ファイルを編集し、次の行の 48101 の部分を置き換えます。

```
Port 48101
<IfDefine SSL>
Listen 48101
Listen 444
</IfDefine>
```

**ステップ 5** セキュア Http Web サーバ ポート（デフォルトは 48443）の値を変更するには、インストール ディレクトリ `¥pw¥ApacheGroup¥Apache¥conf¥httpd-ssl.conf` ファイルを編集し、3 回出現する 48443 の部分をすべて置き換えます。

**ステップ 6** [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Start Server] を選択して、サーバを再起動します。



**(注)** [Start Server] を選択するとサーバが再起動されるため、事前に [Stop Server] を選択する必要はありません。

## インストール後の設定の要約

表 10 に、Operations Manager、Service Monitor、Unified Communications Manager、および Service Statistics Manager が適切に設定されていることを確認する方法の要約を示します。修正時に役立つように、次の項に記載された各ステップの参照も合わせて表 10 に示します。

- 「[Operations Manager の設定](#)」 (P.26)
- 「[Service Monitor の設定](#)」 (P.28)
- 「[Service Statistics Manager の設定](#)」 (P.31)

**表 10** 設定チェックリスト

製品	正しく設定されていると判断するための条件	設定手順
Operations Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• デバイスがインベントリにあり、インベントリ収集が完了している。</li> <li>• 次のパフォーマンス グラフが使用できる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– H323 および MGCP ゲートウェイとサポートされている Unified Communications アプリケーション</li> <li>– ノード間テスト</li> </ul> </li> <li>• Service Monitor 8.6 が Operations Manager に追加されていて、Service Quality Alert Display でデータを表示できる。</li> </ul>	<p>「<a href="#">Operations Manager の設定</a>」 (P.26) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ステップ 1</a> (P.26)</li> <li>• <a href="#">ステップ 2</a> (P.26)</li> <li>• <a href="#">ステップ 3</a> (P.26)</li> <li>• <a href="#">ステップ 4</a> (P.27)</li> <li>• <a href="#">ステップ 5</a> (P.26)</li> </ul>
Unified Communications Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最新のパッチがインストールされている。</li> <li>• 適用可能なバージョン固有の設定が完了している（詳細については、『<i>User Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6</i>』を参照してください）。</li> </ul>	<p>「<a href="#">Service Monitor の設定</a>」 (P.28) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ステップ 2</a> (P.29)</li> <li>• <a href="#">ステップ 3</a> (P.29)</li> </ul>

表 10 設定チェックリスト (続き)

製品	正しく設定されていると判断するための条件	設定手順
Service Monitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unified Communications Manager の Credentials status が「Success」になっている。</li> <li>CVTQ レポートにデータが表示される。</li> <li>Cisco 1040 が Service Monitor に登録されている。</li> <li>Cisco 1040 および NAM からのデータがセンサーレポートに表示される。</li> <li>CDR Call Reports でコールが正しく分類されている。</li> <li>コール品質グレード情報が収集されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「Unified Communications Manager からのデータ収集に関する Service Monitor の設定」(P.28)</li> <li>「Unified Communications Manager からのコール データ分類に関する Service Monitor の設定」(P.29)</li> <li>「Cisco 1040 からのデータ収集に関する Service Monitor の設定」(P.30)</li> <li>「NAM からのデータ収集に関する Service Monitor の設定」(P.30)</li> </ul>
Service Statistics Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operations Manager との通信用に SSL が設定されている (Operations Manager で使用される SSL ポートが 443 以外である場合は、pronet.conf ファイルの pronet.ssm.om.port.https の値を変更する手順を実行してください。この手順は、Service Statistics Manager サーバのインストール、アップグレード、および再インストールの手順で説明しています)。</li> <li>検出が完了している。</li> <li>Operations Manager と各 Service Monitor の SSM Agent ステータスが緑である。</li> <li>日次レポートにデータが含まれる。</li> </ul>	<p>「Service Statistics Manager の設定」(P.31) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ステップ 1 (P.31)</li> <li>ステップ 2 (P.31)</li> <li>ステップ 3 (P.32)</li> </ul>

## 10 Service Statistics Manager のアンインストールと再インストール

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Service Statistics Manager のアンインストール」(P.34)
- 「Service Statistics Manager の再インストール」(P.35)

### Service Statistics Manager のアンインストール

この手順では、Service Statistics Manager サーバ、SSM Administration Console、および SSM Agent をローカル サーバから削除します。



#### 注意

システムから Service Statistics Manager を削除するには、推奨されるアンインストール手順を使用する必要があります。ファイルとプログラムを手動で削除しようとする、システムに重大な損傷を与える可能性があります。

- 
- ステップ 1** ローカル管理者として、Service Statistics Manager がインストールされているシステムにログインします。
- ステップ 2** アンインストール プロセスを開始するには、次のいずれかを実行します。
- [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Uninstall Cisco Unified Service Statistics Manager] を選択します。
  - [Start] > [Settings] > [Control Panel] > [Add/Remove Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] を選択します。
- [Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6 Setup] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [Remove] オプション ボタンを選択し、[Next] をクリックします。アンインストールが開始され、[Setup Status] ページに進捗状況が表示されます。完了すると、[InstallShield Wizard Complete] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Finish] をクリックします。
- ステップ 5** Windows システムを再起動します。再起動することで、ポートがブロックされなくなり、Windows レジストリがクリーンな状態になります。
- 



**(注)** SSM Agent および SSM Administration Console のリモート インスタンスをアンインストールするには、リモート システムの Windows コントロール パネルから [Add/Remove Programs] を使用して、Service Statistics Manager Agent または Service Statistics Manager Admin をアンインストールします。

---

## Service Statistics Manager の再インストール

Service Statistics Manager を再インストールするとき、既存のデータベースは保持されます。予防措置として、新しいファイルをシステムにコピーしてインストールする前にシステムをバックアップしてください（システムをバックアップするための推奨手順については、オンライン ヘルプを参照してください）。

この手順は、Service Statistics Manager 8.6 がすでにインストールされているシステムに Service Statistics Manager 8.6 をインストールする場合に行います。



**(注)** 再インストール中、実際には同じバージョンのソフトウェアをインストールしている場合でも、一部のメッセージで「アップグレード」と表示されることがあります。

---

- ステップ 1** ローカル管理者として、Service Statistics Manager がインストールされているシステムにログインします。
- ステップ 2** Operations Manager がインストールされているシステムに再インストールするには、デーモン マネージャを停止します。
- ステップ 3** 再インストール プロセスを開始するには、次のいずれかを実行します。
- [Start] > [Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Uninstall Cisco Unified Service Statistics Manager] を選択します。
  - [Start] > [Settings] > [Control Panel] > [Add/Remove Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] を選択します。
- [Welcome] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [Reinstall/Upgrade] を選択し、[Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Setup Complete] ウィンドウが表示されるまで、画面上の指示に従います。
- ステップ 6** [ステップ 2](#) でデーモン マネージャを停止した場合は、再び起動します。デーモン マネージャを再起動して 30 分経過してから Service Statistics Manager にログインします（[ステップ 8e](#) を参照）。
- ステップ 7** [Finish] をクリックします。

- ステップ 8** 次の手順に従って、Operations Manager と通信できるように Service Statistics Manager を設定します。
- Operations Manager で使用される SSL ポートがデフォルトの 443 以外であるかどうかを確認します。
  - Operations Manager で使用される SSL ポートが 443 以外である場合は、次の手順を実行します。
    - インストール ディレクトリ `¥pw¥pronto¥conf` ディレクトリに移動します。
    - `pronet.conf` ファイルを開き、`pronet.ssm.om.port.https=443` という行を探します。
    - 443 の部分を、Operations Manager で使用される SSL ポートに置き換えます。
  - [All Programs] > [Cisco Unified Service Statistics Manager] > [Start Server] を選択して、Service Statistics Manager サーバを再起動します。
  - 既存のブラウザ セッションをすべて終了します。
  - ブラウザを再び起動して、Service Statistics Manager にログインします。



(注) Operations Manager または Service Statistics Manager を再インストールまたはアップグレードするたびに **ステップ 8** を繰り返す必要があります。

## 11 次のステップ

Service Statistics Manager のインストールが完了したら、すぐに Service Statistics Manager を設定し、IP テレフォニー サービスの品質、コール量、およびリソース使用率に関するレポートを開始できます。詳細については、『*User Guide for Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6*』を参照してください。

このマニュアルには次の方法でアクセスできます。

- [http://www.cisco.com/en/US/products/ps7285/products\\_user\\_guide\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7285/products_user_guide_list.html) でアクセスできます。
- 製品に統合されているオンライン ヘルプからアクセスできます。

## 12 関連資料



(注) 初版の印刷物および電子マニュアルは、製品に同梱されています。初版発行後の変更は Cisco.com に反映され、ここでマニュアルの最新版を確認できます。

Cisco Unified Communications Management Suite に含まれるアプリケーションおよびツールのインストール、トラブルシューティング、および使用の詳細については、**表 11** に示す情報源を参照してください。

**表 11** 関連資料

説明 内容	参照するマニュアル	製品パッケ ージに同梱	Cisco.com に 掲載	オンライ ンヘルプ に掲載
既知の製品バグ (DDTS)	『 <i>Release Notes for Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6</i> 』	No	Yes	No
	『 <i>Release Notes for Cisco Unified Operations Manager 8.6</i> 』	No	Yes	No
	『 <i>Release Notes for Cisco Unified Service Monitor 8.6</i> 』	No	Yes	No
	『 <i>Release Notes for Cisco Unified Provisioning Manager 8.6</i> 』	No	Yes	No

表 11 関連資料 (続き)

説明内容	参照するマニュアル	製品パッケージに同梱	Cisco.com に掲載	オンラインヘルプに掲載
標準的なインストールの実行	『Installation Guide for Cisco Unified Operations Manager (includes Service Monitor) 8.6』	No	Yes	No
	『Installation Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6』	No	Yes	No
	『Quick Start Guide for Cisco 1040 Sensor』	No	Yes	No
	『Installation Guide for Cisco Unified Provisioning Manager 8.6』	No	Yes	No
機能、タスク、トラブルシューティング	『User Guide for Cisco Unified Service Statistics Manager 8.6』	No	Yes	Yes
	『User Guide for Cisco Unified Service Monitor 8.6』	No	Yes	No
	『User Guide for Cisco Unified Operations Manager 8.6』	No	Yes	No

## 13 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。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned 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. (1005R)

