# シスコターミナルサービス（TS）エージェントバージョン1.2ガイド

**最終更新**：2025 年 8 月 12 日

**シスコシステムズ合同会社**
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
http://www.cisco.com/jp
お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 （フリーコール、携帯・PHS含む）
電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00
http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

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

# 目 次


第 1 章 ターミナル サービス エージェントの概要 1

ターミナル サービス（TS） エージェントについて 1

サーバーおよびシステム環境要件 2

Firepower Management Center での TS エージェントに関する問題のトラブルシューティング 4

TS エージェント での問題のトラブルシューティング 7

ユーザーエージェントに関する問題のトラブルシューティング 9

既知の問題と解決済みの問題 9

TS エージェント の履歴 11

第 2 章 TS エージェント のインストールと構成 13

のインストールまたはTS エージェントのアップグレード 13

TS エージェント 構成インターフェイスの開始 14

TS エージェント の設定 14

TS エージェント 構成フィールド 16

REST VDI ロールの作成 20

第 3 章 TS エージェント データの表示 21

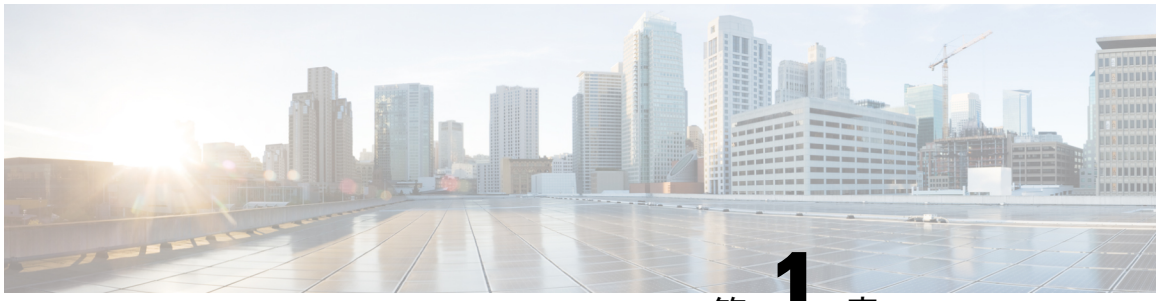
に関する情報を表示する TS エージェント 21

接続ステータスの表示 23

TS エージェント ユーザー、ユーザー セッション、および TCP/UDP 接続データの FMC での表示 23

第 4 章 TS エージェント の管理 25

現在のユーザー セッションの終了 25
TS エージェント サービス コンポーネントのステータスの表示 26
TS エージェント プロセスの開始と停止 26
TS エージェント アクティビティ ログのサーバーでの表示 26
TS エージェント のアンインストール。 27



第 1 章

# ターミナル サービス エージェントの概要


- ターミナル サービス（TS） エージェントについて （1 ページ）
- サーバーおよびシステム環境要件 （2 ページ）
- Firepower Management Center での TS エージェントに関する問題のトラブルシューティング （4 ページ）
- TS エージェント での問題のトラブルシューティング （7 ページ）
- ユーザーエージェントに関する問題のトラブルシューティング （9 ページ）
- 既知の問題と解決済みの問題 （9 ページ）
- TS エージェント の履歴 （11 ページ）


## ターミナル サービス（TS） エージェントについて

Cisco ターミナル サービス（TS）エージェントを使用すると、Firepower Management Centerは、Microsoft Windows ターミナル サーバーによってモニターされるユーザー トラフィックを一意に識別できるようになります。[TSエージェント（TS Agent）] がない場合、システムは、Microsoft Windows ターミナル サーバーからのすべてのトラフィックを、1 つの IP アドレスから発信された単一のユーザー セッションとして認識します。

（注） 潜在的な問題を回避するとともに、ご使用のソフトウェアが最新であることを確保するため、シスコは、[TSエージェント（TS Agent）] の最も新しくリリースされたバージョンを使用することを推奨します。最新バージョンを確認するには、https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.htmlシスコ サポートのサイトを参照してください。

[TSエージェント（TS Agent）] は、Microsoft Windows ターミナル サーバーにインストールされ、構成されると、一定のポート範囲を個別のユーザーセッションに割り当て、その範囲内のポートをユーザー セッションにおける TCP および UDP 接続に割り当てます。システムは、ネットワーク上のユーザーによる個別の TCP および UDP 接続を識別するために一意のポートを使用します。ポート範囲は、Least Recently Used ベースで割り当てられます。つまり、ユーザーセッションの終了後、同じポート範囲が新しいユーザーセッションにすぐに再利用されることはありません。

（注） ICMP メッセージは、ポートマッピングなしで渡されます。

コンピュータのシステム コンテキスト内で実行されるサービスによって生成されるトラフィックは、[TSエージェント（TS Agent）] によって追跡されません。特に、サーバー メッセージ ブロック（SMB）トラフィックはシステム コンテキスト内で実行されるため、[TSエージェント（TS Agent）] は、SMB トラフィックを識別しません。

[TSエージェント（TS Agent）] は、[TSエージェント（TS Agent）] ホストごとに最大 199 の同時ユーザーセッションをサポートします。単一のユーザーが複数の同時ユーザーセッションを実行している場合、[TSエージェント（TS Agent）]は、個別のユーザーセッションのそれぞれに一意のポート範囲を割り当てます。あるユーザーがセッションを終了すると、[TSエージェント（TS Agent）] は、そのポート範囲を別のユーザー セッションに使用できます。

各 FMC は、同時に接続する最大 50 の [TSエージェント（TS Agent）] をサポートします。

お使いのサーバーにインストールされる [TSエージェント（TS Agent）] には、3 つの主要コンポーネントがあります。

- インターフェイス：[TSエージェント（TS Agent）]を構成し、現在のユーザーセッションをモニターするアプリケーション
- サービス：ユーザーのログインおよびログオフをモニターするプログラム
- ドライバ：ポート変換を行うプログラム

[TSエージェント（TS Agent）] は、次のに使用できます。

- FMC の TS エージェント データは、ユーザー認識とユーザー制御に使用できます。[TS エージェント（TS Agent）] データの詳細については、*Cisco Secure Firewall Management Center* 構成ガイドを参照してください。

（注） [TSエージェント（TS Agent）]をユーザー認識やユーザー コントロールに使用するには、データの送信先を FMC のみに設定する必要があります。詳細については、TS エージェント の構成を参照してください。

# サーバーおよびシステム環境要件

お使いのシステム上で[TSエージェント（TS Agent）]をインストールして実行するには、次の要件を満たす必要があります。

（注） 潜在的な問題を回避するとともに、ご使用のソフトウェアが最新であることを確保するため、シスコは、[TSエージェント（TS Agent）] の最も新しくリリースされたバージョンを使用することを推奨します。最新バージョンを確認するには、https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.htmlシスコ サポートのサイトを参照してください。

### サーバー要件

64 ビット Microsoft Windows ターミナル サーバーの次のバージョンのいずれかに [TSエージェント（TS Agent）] をインストールします。

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2008 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2012 R2

（注） [TSエージェント（TS Agent）] のインストールには、サーバー上に 653KB の空き領域が必要です。

（注） [TSエージェント（TS Agent）] エージェント サーバーで Web トラフィックをプロキシするアンチウイルス ソフトウェアを使用している場合、通常、ユーザー トラフィックはシステム ユーザーに割り当てられ、FMC はそれらのユーザーを不明なユーザーとして認識します。この問題を回避するには、Web トラフィックのプロキシを無効にします。

[TSエージェント（TS Agent）] は、サーバーにインストールされるターミナル サービス ソリューションのうち、以下のものと同時に使用することができます。

- Citrix XenDesktop
- Citrix XenApp
- Xen Project Hypervisor
- VMware vSphere Hypervisor/VMware ESXi 6.0
- Windows ターミナル サービス または Windows リモート デスクトップ サービス（RDS）

このバージョンの [TSエージェント（TS Agent）] では、ポート変換およびサーバー システム間の通信に、単一のネットワーク インターフェイス コントローラ（NIC）を使用することができます。サーバーに有効な NIC が 2 つ以上存在する場合、[TSエージェント（TS Agent）] は、構成の際に指定されたアドレスに対してのみポートの変換を実行します。有効な NIC には必ず、IPv4 もしくは IPv6 のアドレスが 1 つだけ、または各タイプのアドレスが 1 つずつあります。有効な NIC が同じ種類のアドレスを複数持つことはできません。

（注） サーバーに接続されているデバイスのいずれかでルータ アドバタイズメントが有効になっていると、それらのデバイスがサーバー上の NIC に複数の IPv6 アドレスを割り当て、[TSエージェント（TS Agent）] で使用する NIC を無効にしてしまう可能性があります。

### システム要件

このバージョンの [TSエージェント（TS Agent）] は、バージョン 6.2 以降のシステムを実行するスタンドアロンまたは高可用性の FMC との接続をサポートします。

# Firepower Management Center での TS エージェントに関する問題のトラブルシューティング

Firepower Management Center での TS エージェントに関する問題の詳細については、次の項を参照してください。

このリリースで解決された既知の問題の詳細については、既知の問題と解決済みの問題 （9 ページ）を参照してください。

### FMC がシステム プロセスについてはユーザー情報を表示しない

システム コンテキスト内で実行されるサービスによって生成されるトラフィックは、[TSエージェント（TS Agent）] によって追跡されません。特に、次の点に注意してください。

- サーバーメッセージブロック（SMB）トラフィックはシステムコンテキスト内で実行されるため、[TSエージェント（TS Agent）] は SMB トラフィックを識別しません。
- 一部のアンチウイルス アプリケーションは、Web トラフィックをオンプレミスまたはクラウドゲートウェイにプロキシして、クライアントコンピュータに到達する前にウイルスを捕捉します。ただし、これは、アンチウイルス ソフトウェアが通常はシステム アカウントを使用することを意味します。この場合、FMC はユーザーを不明なユーザーと見なします。この問題を解決するには、Web トラフィックプロキシを無効にします。

### TS エージェント ユーザーのタイムアウトが期待されるときに発生しない

サーバーと FMC の時計を同期させる必要があります。

### TS エージェント がユーザー セッション ポートの変換を実行しない

[TSエージェント（TS Agent）] は、次の場合はポート変換を実行しません。

- ユーザー セッションが、設定されている [最大ユーザー セッション（Max User Sessions）] の値を超えている。たとえば、**[最大ユーザーセッション（Max User Sessions）]** が 29 に設定されている場合、[TSエージェント（TS Agent）] は、30 番目のユーザーセッションに対しては、ポート変換を実行しません。

- 使用可能なポートがすべて使用中。たとえば、**[ユーザー ポート（User Ports）]**の **[範囲（Range）]** の値がユーザーセッションごとに1000ポートに指定されている場合、[TSエージェント（TS Agent）]は、1001番目のTCP/UDP接続に対しては、ユーザーが別のTCP/UDP接続を終了してポートを開放するまで、ポート変換を実行しません。
- ユーザーセッションに関連付けられたドメインがない。たとえば、サーバー管理者のセッションが、ローカル システムには認証されたものの外部の Active Directory サーバーには認証されなかった場合、サーバー管理者がサーバーにログインしてもネットワークおよび[TSエージェント（TS Agent）]にはアクセスできず、そのユーザーセッションにポートは割り当てられません。

### ユーザー セッションが FMC に期待されるように報告されない

別の FMC に接続するように [TSエージェント（TS Agent）] 構成を更新する場合は、新しい構成を保存する前に、現在のすべてのユーザーセッションを終了する必要があります。詳細については、「現在のユーザー セッションの終了 （25 ページ）」を参照してください。

### クライアント アプリケーションのトラフィックがユーザー トラフィックとして FMC に報告される

サーバーにクライアントアプリケーションがインストールされており、そのアプリケーションが、[システム ポート（System Ports）] の範囲外のポートを使用するソケットにバインドするよう設定されている場合、[除外ポート（Exclude Port(s)）] フィールドを使用して、そのポートを変換から除外する必要があります。そのポートを除外しないと、そのポートが **[ユーザー ポート（User Ports）]** の範囲内である場合、[TSエージェント（TS Agent）]は、そのポートでのトラフィックを、関係のないユーザー トラフィックとして報告する可能性があります。

これを防ぐには、クライアント アプリケーションを、[システム ポート（System Ports）] の範囲内のポートを使用するソケットにバインドするように設定します。

### サーバー アプリケーションのタイムアウト、ブラウザのタイムアウト、または TS エージェントと FMC の間の接続障害

[TSエージェント（TS Agent）] サーバー上のアプリケーションが TCP/UDP 接続を終了したものの、それに関連するポートが完全に閉じられていない場合、[TSエージェント（TS Agent）] は、そのポートを変換に使用できません。サーバーがポートを完全に閉じる前に [TSエージェント（TS Agent）] がそのポートを変換に使用しようとすると、接続は失敗します。

（注） 完全に閉じられていないポートを特定するには、`netstat` コマンド（サマリー情報用）または `netstat -a -o -n -b` コマンド（詳細情報用）を使用できます。これらのポートのステータスは、`TIME_WAIT` または `CLOSE_WAIT` です。

この問題が発生する場合は、問題によって影響を受けている [TSエージェント（TS Agent）] ポート範囲を大きくします。

- 正しく閉じられていないポートが [ユーザー ポート（User Ports）] の範囲内である場合、サーバー アプリケーションまたはブラウザのタイムアウトが発生します。
- 正しく閉じられていないポートが **[システム ポート（System Ports）]** の範囲内である場合、TS エージェント と FMC の間で接続障害が発生します。

### TS エージェント と FMC の間の接続障害

設定中に **[テスト（Test）]** ボタンをクリックしたときに [TSエージェント（TS Agent）] が FMC との接続を確立できなかった場合は、次のことを確認してください。

- 50 を超える [TSエージェント（TS Agent）] が同時に FMC への接続を試行していないことを確認します。
- 入力した **[ユーザー名（Username）]** と **[パスワード（Password）]** が、REST VDI ロールの作成 （20 ページ）で説明するように、REST VDI 特権を有する FMC ユーザーの正しいクレデンシャルであるか確認します。

  [TSエージェント（TS Agent）] からのユーザー認証が成功したかを確認するには、FMC で監査ログを表示します。
- ハイ アベイラビリティ構成で、構成の直後にセカンダリの FMC への接続が失敗した場合、それは、想定されている動作です。[TSエージェント（TS Agent）] は常に現用系の FMC と通信します。

  セカンダリが現用系の FMC になっていると、プライマリの FMC への接続が失敗します。

### システム プロセスまたはサーバー上のアプリケーションが誤動作している

お使いのサーバー上のシステム プロセスが [システム ポート（System Ports）] の範囲にないポートを使用またはリッスンしている場合、そのポートは、[除外ポート（Exclude Port(s)）] フィールドを使用して手動で除外する必要があります。

お使いのサーバー上のアプリケーションが Citrix MA クライアントのポート（2598）または Windows ターミナル サーバーのポート（3389）を使用またはリッスンしている場合、それらのポートが [除外ポート（Exclude Port(s)）] フィールドで除外されていることを確認してください。

### FMC が TS エージェント からの不明なユーザーを表示する

FMC が [TSエージェント（TS Agent）] からの不明なユーザーを表示するのは、次の状況です。

- [TSエージェント（TS Agent）] のドライバ コンポーネントがクラッシュすると、ダウンタイム中に発生したユーザー セッションは、FMC のログに不明なユーザーとして記録されます。
- 一部のアンチウイルス アプリケーションは、Web トラフィックをオンプレミスまたはクラウドゲートウェイにプロキシして、クライアントコンピュータに到達する前にウイルスを捕捉します。ただし、これは、アンチウイルス ソフトウェアが通常はシステム アカウ

ントを使用することを意味します。この場合、FMC はユーザーを不明なユーザーと見なします。この問題を解決するには、Web トラフィックプロキシを無効にします。

- 高可用性構成でプライマリの FMC がダウンすると、フェールオーバー中の 10 分のダウンタイムの間に [TSエージェント（TS Agent）] によって報告されるログインは、次のように処理されます。
  - FMC で以前に見られたことのないユーザーについて [TSエージェント（TS Agent）] がユーザー セッション データを報告した場合、そのデータは、FMC には、不明なユーザー アクティビティとして記録されます。
  - FMC で以前に見られたことがあるユーザーの場合、データは正常に処理されます。

  ダウンタイム後、不明のユーザーはアイデンティティ ポリシーのルールに従って再確認され、処理されます。

### サーバーの NIC リストに NIC が表示されない

サーバーに接続されているデバイスで、ルータ アドバタイズメント メッセージを無効にする必要があります。ルータ アドバタイズメントが有効になっていると、デバイスがサーバー上の NIC に複数の IPv6 アドレスを割り当て、そのため [TSエージェント（TS Agent）] が NIC を使用できないようにしてしまう可能性があります。

有効な NIC には必ず、IPv4 もしくは IPv6 のアドレスが 1 つだけ、または各タイプのアドレスが 1 つずつあります。有効な NIC が同じ種類のアドレスを複数持つことはできません。

# TS エージェント での問題のトラブルシューティング

### FMC のテスト接続の失敗

（ドメイン ユーザーではなく）ローカル ユーザーとして [TSエージェント（TS Agent）] サーバーにログインしている場合、[TSエージェント（TS Agent）] と FMC とのテスト接続が失敗します。これは、デフォルトでは、[TSエージェント（TS Agent）] がシステム プロセスにネットワーク上での通信を許可しないために発生します。

この問題を回避するには、次の手順を実行します。

- TS エージェント 構成フィールド （16 ページ）の説明に従って、[設定（Configure）] タブページの [不明なトラフィック通信（Unknown Traffic Communication）] をオンにしてトラフィックを許可します。
- ローカルユーザーとしてではなく、ドメインユーザーとして [TSエージェント（TS Agent）] コンピュータにログインします。

### TS エージェント がユーザーを「不明」とレポートし、ルールがマッチしない

他ベンダーのターミナル サービス エージェントがシスコのターミナル サービス（TS）エージェントと同じサーバ上で実行されている場合は、ユーザー接続用のポート番号が、割り当て

られたユーザー ポートの範囲外になることがあります。結果として、ユーザーが不明として識別される可能性があるため、アイデンティティ ルールがユーザーに対してマッチしません。

この問題を解決するには、Cisco [TSエージェント（TS Agent）]と同じサーバー上で実行されている他のターミナル サービス エージェントを無効にするか、アンインストールします。

### TS エージェント がアップグレード時に再起動を要求する

マシンの IP アドレスが変更されない場合でも、アップグレード後に [TSエージェント（TS Agent）] が IP アドレスの変更を報告し、サーバーの再起動を要求することがあります。これは、[TSエージェント（TS Agent）] が IP アドレスと次のレジストリ キーの値の違いを検出するために発生します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\TSAgent\{IPv4 |
IPv6}
```

設定されたプライマリ アダプタの IP アドレスとキー値が異なる場合、[TSエージェント（TS Agent）] が変更を報告し、設定を保存してコンピュータを再起動するように指示します。

これは、たとえば、コンピュータが再イメージ化またはバックアップから復元され、DHCPが新しい IP アドレスを割り当てた場合に発生することがあります。

エラーは無視できますが、いずれにしても、アップグレード後にコンピュータを再起動する必要があります。

### TS エージェント の IP アドレスを保存する際の例外

まれに、無効な IP アドレスを使用して [TSエージェント（TS Agent）] 構成を保存しようとすると、例外が表示されます。無効な IP アドレスは、次のいずれかになります。

- ネットワーク上の別のデバイスと同じ IP アドレス。
- [TSエージェント（TS Agent）] アプリケーションが開いているときに、Windows で変更した静的 IP アドレス。

例外は次のとおりです。

- `System.ArgumentException`：同じキーを持つ項目がすでに追加されています。（`An item with the same key has already been added.`）
- `System.NullReferenceException`：オブジェクト参照がオブジェクトのインスタンスに設定されていません。(`Object reference not set to an instance of an object.`)

**回避策**：[TSエージェント（TS Agent）] サーバーの IP アドレスを有効な IP アドレスに設定し、[TSエージェント（TS Agent）] の構成を保存して、サーバーを再起動します。

# ユーザーエージェントに関する問題のトラブルシューティング

[TSエージェント（TS Agent）] とユーザーエージェントの両方を使用する場合、ユーザーエージェントから [TSエージェント（TS Agent）] の IP アドレスを除外することによって、重大ではないエラーのログを回避できます。[TSエージェント（TS Agent）] とユーザー エージェントの両方によって同じユーザーが検出されると、重大ではないエラーがログに書き込まれます。

これを防ぐには、[TSエージェント（TS Agent）] の IP アドレスがユーザーエージェントによってログに記録されないようにします。詳細については、Firepower ユーザー エージェント コンフィギュレーション ガイド [英語] を参照してください。

# 既知の問題と解決済みの問題

**既知の問題**

| 不具合 ID 番号 | 説明 |
|---|---|
| CSCvf63615 | ログ レベル 6 で、いくつかの不正な関数名がログに表示されます。 |
| CSCvf25546 | TS エージェント サーバーで IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方が使用されている場合、使用可能なマッピング ポートが予想よりも少なくなります。 |
| CSCvf25342 | Firepower Management Center が高可用性として設定されており、接続情報を IP アドレスではなくホスト名で指定した場合、TS エージェントはフェールオーバー後に新しい現用系システムに接続しません。 |
| CSCvf65188 | 場合によっては、ユーザーが TS エージェントサーバーからログアウトした後、期待どおりに接続が解放されないことがある。TCP プロトコルでは、古い接続が予想よりも長く続くことがあります。この動作は、Windows イベントログの次のメッセージで確認できます。<br>イベント 4227：選択したローカルエンドポイントが同じリモートエンドポイントへの接続に最近使用されたため、TCP/IP は発信接続を確立できませんでした。<br>**回避策**：<br>• 範囲内のポート数を増やします。<br>• このような接続が完全に解放されるまでTCP スタックが待機する時間を減らします。TcpTimedWaitDelay は、Windows レジストリの次の場所にあります。HKEY_LOCAL-MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters。 |

| 不具合 ID 番号 | 説明 |
|---|---|
| | 詳細については、MSDN の TcpTimedWaitDelay の説明を参照してください。https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc938217.aspx |

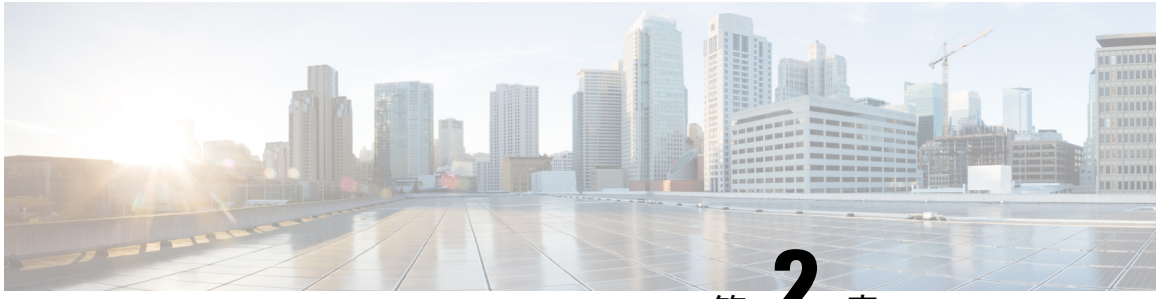
### 解決済みの問題

| 不具合 ID 番号 | 説明 |
|---|---|
| CSCvg65335 | TS エージェントは、サーバーの IP アドレスが変更された場合に通知するようになりました。その後、変更を保存してサーバーを再起動する必要があります。 |
| CSCvg65253 | ユーザー IP バインディングが Firepower Management Center に送信されるようになりました。そのため、TS エージェントのイベント ビューア ログと、TS エージェントの **[モニター（Monitor）]** タブページの **[ステータス（Status）]** 列には、次のようなエラーは表示されません：**FMC_STATS_TO_BE_CONNECT** 。 |

# TS エージェント の履歴

| 機能 | バージョン |
| --- | --- |
| • サーバー上の IP アドレスの変更を検出し、設定を保存して再起動するように求めます。TS エージェント構成フィールド （16 ページ） を参照してください。<br>• 以前のバージョンをアンインストールせずに、このバージョンにアップグレードできます。 のインストールまたはTS エージェントのアップグレード （13 ページ） を参照してください。<br>• [除外ポート（Exclude Port(s)）] 設定フィールドの名前が [予約ポート（Reserve Port(s)）] に変更されました。TS エージェント 構成フィールド （16 ページ） を参照してください。<br>• エフェメラルポートのサポート。TS エージェント 構成フィールド （16 ページ） を参照してください。<br>• [モニター（Monitor）] タブページでは、特定のセッションで TCP または UDP ポートの 50% 以上が使用されている場合に警告が表示されます。に関する情報を表示する TS エージェント （21 ページ） を参照してください。<br>• Least Recently Used ベースで割り当てられたユーザー セッションポートの範囲。ターミナルサービス（TS）エージェントについて （1 ページ） を参照してください。<br>• トラブルシューティング情報を XML ファイルにエクスポートできます。に関する情報を表示する TS エージェント （21 ページ） を参照してください。<br>• FMC にユーザー セッションを再ストリーミングできます。「に関する情報を表示する TS エージェント （21 ページ）」を参照してください。<br>• [TSエージェント（TS Agent）] がアンインストールされると、すべてのユーザー セッションを終了しようとします。TS エージェント のアンインストール。 （27 ページ） を参照してください。 | 1.2 |

| 機能 | バージョン |
| --- | --- |
| • 最大ユーザーセッションのデフォルトの最大数が 200 から 30 に変更されました。<br>• ポート範囲が 200 以上から 5000 以上に変更されました。<br><br>これらの変更については、すべてTS エージェント 構成フィールド （16 ページ）で説明されています。 | 1.1 |
| TS エージェント<br><br>導入された機能。[TSエージェント（TS Agent）] を使用すると、管理者はポート マッピングを使用してユーザー アクティビティを追跡できます。[TSエージェント（TS Agent）] は、ターミナル サーバーにインストールされると、一定のポート範囲を個別のユーザーセッションに割り当て、その範囲内のポートをユーザー セッションにおける TCP および UDP 接続に割り当てます。システムは、ネットワーク上のユーザーによる個別の TCP および UDP 接続を識別するために一意のポートを使用します。 | 1.0 |



第 2 章

# TS エージェントのインストールと構成


- のインストールまたはTS エージェントのアップグレード （13 ページ）
- TS エージェント 構成インターフェイスの開始 （14 ページ）
- TS エージェント の設定 （14 ページ）
- REST VDI ロールの作成 （20 ページ）


## のインストールまたはTS エージェントのアップグレード

### 始める前に

- サーバーおよびシステム環境要件 （2 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] がお使いの環境でサポートされていることを確認してください。
- 現在のユーザー セッションの終了 （25 ページ）の説明に従って、現在のすべてのユーザー セッションを終了してください。

### 手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとしてサーバーにログインします。

**ステップ 2** サポートサイトから、[TSエージェント（TS Agent）] パッケージをダウンロードします：`TSAgent-1.2.0.exe`。

（注）
サイトから更新プログラムを直接ダウンロードします。ファイルを電子メールで転送すると、破損することがあります。

**ステップ 3** `[TSAgent-1.2.0.exe]` を右クリックし、[管理者として実行（Run as Administrator）] を選択します。

**ステップ 4** **[インストール（Install）]** をクリックして、[TSエージェント（TS Agent）]をインストールまたはアップグレードするための指示に従います。
[TSエージェント（TS Agent）] を使用する前に、コンピュータを再起動する必要があります。

### 次のタスク

- TSエージェント サービス コンポーネントのステータスの表示（26ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] が実行されていることを確認します。
- TS エージェント プロセスの開始と停止 （26 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] を起動します。
- TS エージェント の設定 （14 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] を構成します。

（注） [TSエージェント（TS Agent）] インストーラによって .NET Framework の失敗が報告された場合、Windows Update を実行し、[TSエージェント（TS Agent）] のインストールを再試行してください。

# TS エージェント 構成インターフェイスの開始

*cite*

[TSエージェント（TS Agent）] のショートカットがデスクトップ上にある場合は、ショートカットをダブルクリックします。そうでない場合、[TSエージェント（TS Agent）] 構成インターフェイスを起動するには、次の手順を使用します。

### 手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとしてサーバーにログインします。

**ステップ 2** `C:\Program Files (x86)\Cisco\Terminal Services Agent` を開きます。

**ステップ 3** [TSエージェント（TS Agent）] のプログラム ファイルを表示します。

（注）
このプログラム ファイルは、表示専用です。これらのファイルは削除、移動、または変更しないでください。

**ステップ 4** `TSAgentApp` ファイルをダブルクリックして、[TSエージェント（TS Agent）] を開始します。

# TS エージェント の設定

[TSエージェント（TS Agent）] インターフェイスを使用して、[TSエージェント（TS Agent）] を構成します。変更を有効にするには、変更を保存してサーバーを再起動する必要があります。

### 始める前に

- システムに接続する場合は、*Cisco Secure Firewall Management Center* 構成ガイドの説明に従って、お使いのサーバーがモニターするユーザーをターゲットにした Active Directory レルムを 1 つ以上設定し、有効化します。
- システムに接続する場合は、REST VDI 特権を持つユーザー アカウントを構成します。

  REST VDI ロールの作成 （20 ページ）の説明に従って、FMC 内に REST VDI ロールを作成する必要があります。
- システムにすでに接続しており、かつ別の FMC に接続するように [TSエージェント（TS Agent）] の構成を更新する場合は、新しい構成を保存する前に、現在のすべてのユーザー セッションを終了する必要があります。詳細については、現在のユーザーセッションの終了 （25 ページ）を参照してください。
- [TSエージェント（TS Agent）] サーバーとシステムの時計を同期させます。
- TS エージェント 構成フィールド （16 ページ）の説明に従って、設定フィールドを確認し、理解してください。

### 手順

**ステップ 1** TS エージェント 構成インターフェイスの開始 （14 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] をインストールしたサーバーで、[TSエージェント（TS Agent）] を開始します。

**ステップ 2** [構成（Configure）] をクリックします。

**ステップ 3** タブ ページの [全般設定（General Settings）] セクションに移動します。

**ステップ 4** [最大ユーザー セッション（Max User Sessions）] の値を入力します。

**ステップ 5** ポート変換および通信に使用する [サーバー NIC（Server NIC）] を選択します。

サーバーの IP アドレスが後で変更された場合は、設定を保存し、変更を有効にするためにサーバーを再起動するように求められます。

**ステップ 6** [システム ポート（System Ports）] および [ユーザー ポート（User Ports）] の値を入力します。有効な設定では、システム ポートとユーザー ポートの範囲が重複しません。

**ステップ 7** **[予約ポート（Reserve Port(s)）]** の値をコンマ区切りのリストとして入力します。

**[予約ポート（Reserve Port(s)）]** には、Citrix MA クライアントのポート（2598）、Windows ターミナル サーバーのポート（3389）に想定される値が自動的に設定されます。Citrix MA クライアントと Windows ターミナル サーバーのポートは、除外する必要があります。

**ステップ 8** タブの REST API 接続（REST API Connection）] 設定セクションに移動します。

**ステップ 9** [ホスト（Host）]、[ホスト名/IP アドレス（Hostname/IP Address）]、および [ポート（Port）] の値を入力します。

FMC には **ポート** 443 が必要です。ISE/ISE-PIC には、[ポート（Port）] 9094 が必要です。

**ステップ 10** [ユーザー名（Username）] と [パスワード（Password）] を入力します。

**ステップ 11** 必要に応じ、2 番目の行のフィールドで手順 9 と 10 を繰り返し、スタンバイ（フェールオーバー）接続を設定します。

**ステップ 12** **[テスト（Test）]** をクリックして、[TSエージェント（TS Agent）] とシステムの間の REST API 接続をテストします。

プライマリとセカンダリの FMC を構成している場合は、セカンダリへのテスト接続が失敗します。これは想定されている動作です。[TSエージェント（TS Agent）] は常に現用系の FMC と通信します。プライマリがダウンして非アクティブの FMC になった場合、[TSエージェント（TS Agent）] は、セカンダリの（現用系になった）FMC と通信します。

**ステップ 13** [保存（Save）] をクリックして、デバイスのリブートを確認します。

# TS エージェント 構成フィールド

次のフィールドを使用して、 [TSエージェント（TS Agent）]の設定を構成します。

### 全般設定

**表 *1:* 全般設定フィールド**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| [予約ポート（Reserve Port(s)）] | [TSエージェント（TS Agent）] に無視させるポート。除外したいポー<br>切りのリストとして入力します。<br><br>**[予約ポート（Reserve Port(s)）]** には、Citrix MA クライアントのポー<br>Windows ターミナルサーバーのポート（3389）の各デフォルト値が [<br>ト（TS Agent）] によって自動的に設定されます。正しいポートを除外<br>れらのポートを必要とするアプリケーションが失敗する可能性があり<br><br>（注）<br>お使いのサーバー上のプロセスが [システムポート（System Ports）] の<br>ポートを使用またはリッスンしている場合、そのポートは、**[予約ポー**<br>**Port(s)）]** フィールドを使用して手動で除外する必要があります。<br><br>（注）<br>サーバーにクライアントアプリケーションがインストールされていて<br>ケーションが特定のポート番号を使用するソケットにバインドするよ<br>いる場合、**[予約ポート（Reserve Port(s)）]** フィールドを使用して、<br>変換から除外する必要があります。 |
| 最大ユーザー セッション（Max User Sessions） | [TSエージェント（TS Agent）] にモニターさせるユーザー セッション<br>一のユーザーが一度に複数のユーザー セッションを実行する場合があ<br><br>このバージョンの [TSエージェント（TS Agent）] は、デフォルトで2<br>セッションをサポートし、最大 199 のユーザー セッションをサポー |

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー NIC（Server NIC） | このバージョンの [TSエージェント（TS Agent）] では、ポート変<br>システム間の通信に、単一のネットワーク インターフェイス コン<br>を使用することができます。サーバーに有効な NIC が 2 つ以上存<br>エージェント（TS Agent）]は、構成の際に指定されたアドレスに<br>の変換を実行します。<br><br>[TSエージェント（TS Agent）]は、このフィールドに、[TSエージェ<br>がインストールされているサーバーの各 NIC の IPv4 アドレスおよ<br>ドレスを自動的に設定します。有効な NIC には必ず、IPv4 もしく<br>スが 1 つだけ、または各タイプのアドレスが 1 つずつあります。<br>種類のアドレスを複数持つことはできません。<br><br>（注）<br>サーバーの IP アドレスが変更された場合は、設定を保存し、変更<br>にサーバーを再起動するように求められます。<br><br>（注）<br>サーバーに接続されているデバイスで、ルータ アドバタイズメン<br>無効にする必要があります。ルータ アドバタイズメントが有効に<br>バイスがサーバー上の NIC に複数の IPv6 アドレスを割り当て、[<br>（TS Agent）] で使用する NIC を無効にしてしまう可能性があり |
| システム ポート（System Ports） | システム プロセスに使用するポートの範囲。[TSエージェント（T<br>のアクティビティを無視します。[開始（Start）] ポートを設定し、<br>場所を指定します。[範囲（Range）] の値を設定し、個々のシステ<br>当てるポートの数を指定します。<br><br>シスコが推奨する [範囲（Range）] の値は、5000 以上です。[TSエ<br>Agent）] でシステム プロセス用のポートが頻繁に不足する場合は、<br>の値を大きくします。<br><br>（注）<br>システム プロセスが指定された [システム ポート（System Ports）<br>トを要求する場合は、そのポートを [除外ポート（Exclude Port(s)）<br>加します。システム プロセスによって使用されるポートを [システ<br>Ports）] の範囲に指定するか除外するかしないと、システム プロ<br>能性があります。<br><br>[TSエージェント（TS Agent）]TS エージェントは、次の数式を使<br>（**End**）] の値を自動的に設定します。<br>`( [Start value] + [Range value] ) - 1`<br>入力の結果、[終了（End）] の値が [ユーザー ポート（User Ports）<br>の値を超える場合、[開始（Start）] および [範囲（Range）] の値を<br>ります。 |

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ユーザー ポート（User Ports） | ユーザー用に指定するポートの範囲。[開始（Start）] ポートを設定し<br>する場所を指定します。[範囲（Range）]の値を設定し、個々のユー<br>における TCP または UDP 接続に割り当てるポートの数を指定します<br>（注）<br>ICMPトラフィックは、ポートがマッピングされずに渡されます。<br><br>シスコが推奨する [範囲（Range）] の値は、1000 以上です。[TSエー<br>Agent）] でユーザー トラフィック用のポートが頻繁に不足する場合に<br>（**Range**）**]** の値を大きくします。<br>（注）<br>使用されているポートの数が[範囲（Range）]の値を超えると、ユーザ<br>クがブロックされます。<br><br>[TSエージェント（TS Agent）]TS エージェントは、次の数式を使用し<br>（**End**）**]** の値を自動的に設定します。<br>`[Start value] + ( [Range value] * [Max User Sessions value] ) -`<br>入力の結果、[終了（End）] の値が 65535 を超える場合、[開始（Start<br>囲（Range）] の値を調整する必要があります。 |
| エフェメラル ポート | [TSエージェント（TS Agent）]TS エージェントがモニターできるよう<br>ラルポートの範囲（ダイナミックポートとも呼ばれる）を入力します |

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 不明なトラフィック通信 | **[許可（Permit）]** をオンにして、[TSエージェント（TS Agent）] が経由のトラフィックを許可できるようにします。ただし、[TSエージェント（TS Agent）] はポートの使用状況を追跡しません。システムポートはシステムアカウントまたは他のローカルユーザーアカウントによって使用されます。ローカルユーザーアカウントは[TSエージェント（TS Agent）]サーバーに存在します。対応する Active Directory アカウントはありません）。このオプションをオンにすると、次のタイプのトラフィックを許可できます。<br>• ブロックされるのではなく、ローカルシステムアカウント（サーバーメッセージブロック（SMB）など）によって実行されるトラフィックを許可します。ユーザーが Active Directory に存在しないため、FMC はこのトラフィックを不明なユーザーからのトラフィックとして識別します。<br>このオプションを有効にすると、ローカルシステムアカウントがTS エージェント（TS Agent）] サーバーにログインしている場合、SMB を正常にテストできます。<br>• ユーザーまたはシステムセッションがその範囲内の使用可能なポートを使い果たすと、[TSエージェント（TS Agent）] はエフェメラルポートのトラフィックを許可します。このオプションは、トラフィックを不明なユーザーとして識別します。FMC は、不明なユーザーからのトラフィックとして識別します。<br>これは、ドメインコントローラの更新、認証、Windows Management Instrumentation（WMI）クエリなど、システムの健全性を維持するためにシステムが必要な場合に特に役立ちます。<br>システムポートのトラフィックをブロックするには、オフにします。 |

### REST API 接続の設定

プライマリのシステムアプライアンスに加え、必要に応じてスタンバイ（フェールオーバー）のシステム アプライアンスの接続を設定することができます。

- システム アプライアンスがスタンドアロンの場合、REST API 接続フィールドの 2 番目の行は空白のままにします。
- システムアプライアンスをスタンバイ（フェールオーバー）アプライアンスとともに展開している場合、1 番目の行はプライマリ アプライアンスへの接続の設定に、2 番目の行はスタンバイ（フェールオーバー）アプライアンスへの接続の設定に使用します。

表 *2 : REST API* 接続設定用のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ホスト名/IP アドレス（Hostname/IP Address） | システム アプライアンスのホスト名または IP アドレス。 |

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ポート（Port） | システムが REST API 通信に使用するポート。（FMC では通常、ポ<br>されます）。 |
| ユーザー名とパスワード | 接続のためのクレデンシャル。<br>• システムは FMC で REST VDI 特権を持つユーザーの Firepower シ<br>ザー名とパスワードを必要とします。ユーザーの構成の詳細につ<br>*Secure Firewall Management Center Snort 3* 構成ガイドを参照してく |

# REST VDI ロールの作成

[TSエージェント（TS Agent）] を FMC に接続するには、お使いのユーザーが REST VDI ロールを持っている必要があります。REST VDI は、デフォルトでは定義されていません。ロールを作成し、[TSエージェント（TS Agent）] の設定に使用するユーザーに割り当てる必要があります。

ユーザーとロールの詳細については、*Cisco Secure Firewall Management Center* 構成ガイドを参照してください。

### 手順

**ステップ 1** FMC にロール作成の権限を持つユーザーとしてログインします。

**ステップ 2** [システム（System）] > [ユーザー（Users）] をクリックします。

**ステップ 3** [ユーザーロール（User Roles）] タブをクリックします。

**ステップ 4** [ユーザーロール（User Roles）] タブ ページで、[ユーザーロールの作成（Create User Role）] をクリックします。

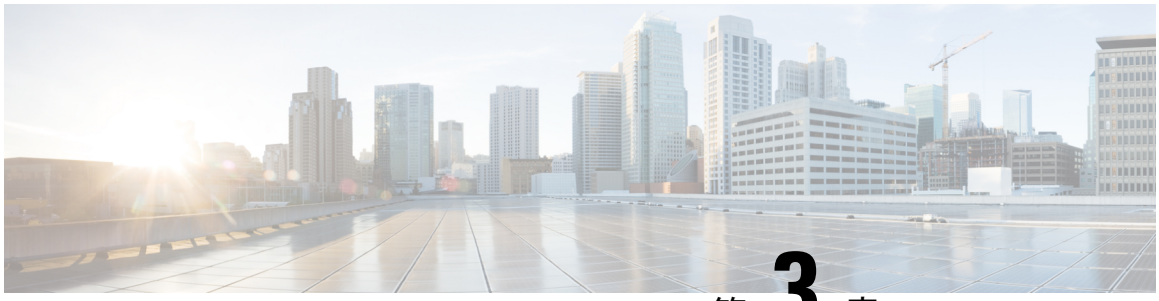
**ステップ 5** [名前（Name）] フィールドに、`REST VDI` と入力します。

ロール名では、大文字と小文字が区別されません。

**ステップ 6** [メニューベースのアクセス許可（Menu-Based Permissions）] セクションで、[REST VDI] をオンにし、[REST VDI の変更（Modify REST VDI）] もオンになっていることを確認します。

**ステップ 7** [保存（Save）] をクリックします。

**ステップ 8** [TSエージェント（TS Agent）] 構成で使用されているユーザーにロールを割り当てます。



第 3 章

# TS エージェント データの表示


- に関する情報を表示する TS エージェント （21 ページ）
- 接続ステータスの表示 （23 ページ）
- TS エージェント ユーザー、ユーザー セッション、および TCP/UDP 接続データの FMC での表示 （23 ページ）


## に関する情報を表示する TS エージェント

ネットワークにおける現在のユーザーセッションと、各セッションに割り当てられているポートの範囲を表示するには、次の手順を使用します。このデータは読み取り専用です。

### 手順

**ステップ 1** TS エージェント 構成インターフェイスの開始 （14 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）]をインストールしたサーバーで、[TSエージェント（TS Agent）]インターフェイスを開始します。

**ステップ 2** [モニター（Monitor）] タブをクリックします。次のカラムが表示されます。

- **[REST サーバー ID（REST Server ID）]**：情報を報告している FMC のホスト名または IP アドレス。ハイ アベイラビリティ設定を適用している場合、この情報が役に立ちます。
- [送信元 IP（Source IP）]：IPv4 および/または IPv6 形式でユーザーの IP アドレスの値を表示します。IPv4 と IPv6 の両方のアドレスが設定されており、新しいセッションが作成されたばかりのときは、IPv4 と IPv6 の両方のアドレスが別々の行に表示されます。
- [状態（Status）]：ユーザーへのポートの割り当ての状態が表示されます。 詳細については、接続ステータスの表示 （23 ページ）を参照してください。
- [セッション ID（Session ID）]：ユーザーのセッションを識別する番号。ユーザーは、一度に複数のセッションを持つことができます。
- [ユーザー名（Username）]：セッションに関連付けられているユーザー名。
- [ドメイン（Domain）]：ユーザーがログインした Active Directory ドメインの名前。
- [ポート範囲（Port Range）]：ユーザーに割り当てられているポート範囲。（値 0 は、ポートの割り当てに問題があることを示します。詳細については、接続ステータスの表示 （23 ページ）を参照してください）。

- [TCP ポート使用率（TCP Ports Usage）] および [UDP ポート使用率（UDP Ports Usage）] : ユーザーごとに割り当てられたポートの割合が表示されます。割合が 50% を超えると、フィールドの背景が黄色になります。割合が 80% を超えると、フィールドの背景が赤色になります。
- [ログイン日付（Login Date）] : ユーザーがログインした日付。

**ステップ 3** 次の表に、実行可能なアクションを示します。

| 項目 | 説明 |
|---|---|
| 列見出しをクリック | テーブル内のデータをその列でソートします。 |
|  | [ユーザー名でフィルタ（Filter by Username）] 検索フィールドに、ユーザー名の一部または全体を入力します。 |
|  | クリックすると、このタブページに表示されるセッションが更新されます。 |
|  | [TSエージェント（TS Agent）] に関する次のトラブルシューティング情報をテキストファイルとしてエクスポートします。<br>• [TSエージェント（TS Agent）] 構成データを含む XML ファイル<br>• **netstat -a -n -o** コマンドからの出力<br>• Windows タスクリスト<br>• 実行中のドライバのリスト |
|  | 1 つ以上のセッションの横にあるボックスをオンにして、それらのセッションを FMC に再ストリーミングします。これは、FMC でユーザー サービスが失敗した場合に使用できます。<br>たとえば、ユーザー サービスが FMC で失敗した後に、ユーザーが [TSエージェント（TS Agent）] サーバーにログインするとします。このオプションを使用すると、ユーザーサービスの復元後にユーザーセッションを再送信できます。これにより、そのユーザーの [ステータス（Status）] 列に [成功（Success）] が表示されます。 |

# 接続ステータスの表示

[TSエージェント（TS Agent）]がインストールされているターミナル サービスにユーザーがログインすると、新しいシステム セッションが作成され、このセッションにポートの範囲が割り当てられます。その結果は FMC に送信され、管理対象デバイスに配布されます。

[モニター（Monitor）] タブ ページでは、ポートの範囲が FMC に正常に送信されたかを確認することができます。プロセスが失敗する理由には、次などがあります。

- ネットワークの接続性に関する問題

  無効な VDI クレデンシャル
- トークンの期限切れ
- レルムに設定されたドメイン名が不正

### 手順

**ステップ 1** TS エージェント 構成インターフェイスの開始 （14 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）]をインストールしたサーバーで、[TSエージェント（TS Agent）]インターフェイスを開始します。

**ステップ 2** [モニター（Monitor）] タブをクリックします。

**ステップ 3** [状態（Status）] カラムには、次のいずれかの値が表示されます。

- [保留中（Pending）]：アクションは保留中で、まだ完了していません。
- [失敗（Failed）]：アクションは失敗しました。[失敗（Failed）]という単語をクリックすると、エラー メッセージが表示されます。エラーが FMC との通信障害を示している場合は、TS エージェントについての情報の表示の説明に従い、そのセッションのトラフィックを再ストリームしてみます。
- [成功（Success）]：アクションは正常に完了しました。

# TS エージェント ユーザー、ユーザー セッション、および TCP/UDP 接続データの FMC での表示

[TSエージェント（TS Agent）]によって報告されたデータを表示するには、次の手順を使用します。FMC テーブルの詳細については、*Cisco Secure Firewall Management Center Snort 3* 構成ガイドを参照してください。

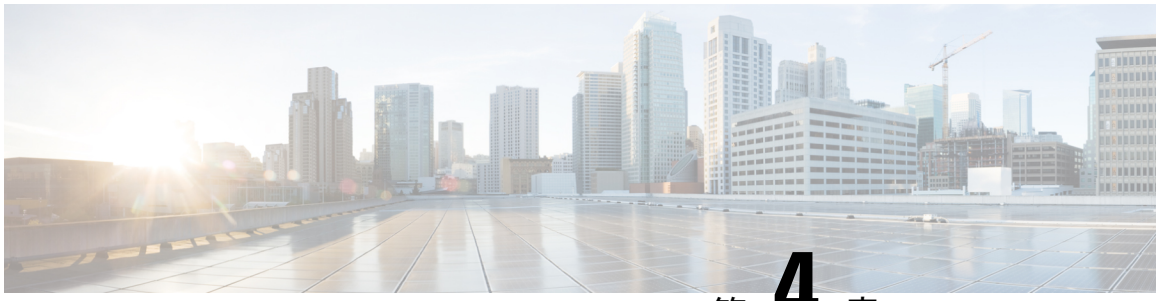
手順

**ステップ 1** お使いのサーバーがモニターするユーザーをターゲットにしたレルムを構成したFMCにログインします。

**ステップ 2** [ユーザー（Users）]テーブルにユーザーを表示するには、**[分析（Analysis）]**>**[ユーザー（Users）]**>**[ユーザー（Users）]** の順に選択します。[TSエージェント（TS Agent）] のユーザー セッションが現在アクティブである場合、FMCは、**[現在のIP（Current IP）]**、**[終了ポート（End Port）]**、および**[開始ポート（Start Port）]** の各カラムに値を投入します。

**ステップ 3** [ユーザー アクティビティ（User Activity）] テーブルにユーザー セッションを表示するには、**[分析（Analysis）]** > **[ユーザー（Users）]** > **[ユーザー アクティビティ（User Activity）]**の順に選択します。[TSエージェント（TS Agent）] からユーザー セッションが報告された場合、FMC は、**[現在の IP（Current IP）]**、**[終了ポート（End Port）]**、および **[開始ポート（Start Port）]** の各カラムに値を投入します。

**ステップ 4** [接続イベント（Connection Events）] テーブルに TCP/UDP 接続を表示するには、**[分析（Analysis）]** > **[接続（Connections）]** > **[イベント（Events）]** の順に選択します。FMC は、**[イニシエータ/レスポンダ IP（Initiator/Responder IP）]** フィールドに接続を報告した [TSエージェント（TS Agent）] の IP アドレスを、**[送信元ポート/ICMP タイプ（Source Port/ICMP Type）]** フィールドに [TSエージェント（TS Agent）] が接続に割り当てたポートを、それぞれ入力します。



第 4 章

# TS エージェントの管理


- 現在のユーザー セッションの終了 （25 ページ）
- TS エージェント サービス コンポーネントのステータスの表示 （26 ページ）
- TS エージェント プロセスの開始と停止 （26 ページ）
- TS エージェント アクティビティ ログのサーバーでの表示 （26 ページ）
- TS エージェント のアンインストール。 （27 ページ）


## 現在のユーザー セッションの終了

ネットワークからユーザーをログオフしてそのセッションを終了するには、次の手順を使用します。

### 手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとして TS エージェント サーバーにログインします。

**ステップ 2** **[開始（Start）]** > > **[すべてのプログラム（All Programs）]** > **[タスク マネージャ（Task Manager）]** を開きます。

**ステップ 3** [詳細の表示（More Details）] をクリックして、ウィンドウを展開します。

**ステップ 4** [ユーザー（Users）] タブをクリックします。

**ステップ 5** （任意）セッション終了の対象ユーザーに通知を行う場合、当該のユーザー セッションを右クリックし、[メッセージの送信（Send message）] を選択します。

**ステップ 6** 当該のユーザー セッションを右クリックし、[サインオフ（Sign off）] を選択します。

**ステップ 7** [ユーザーのサインアウト（Sign out user）] をクリックし、アクションを確定します。

# TS エージェント サービス コンポーネントのステータスの表示

[TSエージェント（TS Agent）] サービス コンポーネントが実行されていることを確認するには、次の手順を使用します。サービス コンポーネントの詳細については、ターミナル サービス（TS） エージェントについて （1 ページ）を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとしてサーバーにログインします。

**ステップ 2** **[開始（Start）]** > **[ツール（Tools）]** > **[サービス（Services）]** を開きます。

**ステップ 3** `CiscoTSAgent` に移動し、[状態（Status）] を表示します。

**ステップ 4** （オプション）[TSエージェント（TS Agent）] サービス コンポーネントが停止している場合は、TS エージェント プロセスの開始と停止 （26 ページ）の説明に従って、[TSエージェント（TS Agent）] サービスを開始してください。

# TS エージェント プロセスの開始と停止

[TSエージェント（TS Agent）] サービス コンポーネントを開始または停止するには、次の手順を使用します。

### 手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとしてサーバーにログインします。

**ステップ 2** **[開始（Start）]** > **[管理ツール（Administrative Tools）]** > **[サービス（Services）]** を開きます。

**ステップ 3** `CiscoTSAgent` に移動し、右クリックして、コンテキスト メニューを表示します。

**ステップ 4** **[開始（Start）]** または **[停止（Stop）]** を選択し、[TSエージェント（TS Agent）] サービスを開始または停止します。

# TS エージェント アクティビティ ログのサーバーでの表示

サポートから求められた場合、次の手順に従って、サービス コンポーネントのアクティビティ ログを表示します。

手順

**[ツール（Tools）] > [イベント ビューア（Event Viewer）] > [アプリケーションおよびサービスのログ（Applications and Services Log）] > [ターミナル サービス エージェント ログ（Terminal Services Agent Log）]** を開きます。

# TS エージェント のアンインストール。

サーバーから [TSエージェント（TS Agent）] をアンインストールするには、次の手順を使用します。[TSエージェント（TS Agent）] をアンインストールすると、インターフェイス、サービス、およびドライバがサーバーから削除されます。[TSエージェント（TS Agent）] をアンインストールすると、FMC に報告されたアクティブなユーザー セッションも終了します。強力な暗号化への変更は、削除されません。

手順

**ステップ 1** 管理者特権を持つユーザーとしてサーバーにログインします。

**ステップ 2** **[開始（Start）] > [コントロール パネル（Control Panel）]** を開きます。

**ステップ 3** **[すべてのコントロール パネル項目（All Control Panel Items）] > [プログラムと機能（Programs and Features）]** をクリックします。

**ステップ 4** [ターミナル サービス エージェント（Terminal Services Agent）] を右クリックし、[アンインストール（Uninstall）] を選択します。

TS エージェント のアンインストール。

翻訳について
このドキュメントは、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。