



## トレースについて

---

この章では、Cisco Unified Serviceability のトレースについて説明します。次の項で構成されています。

- [トレースについて \(P.6-2\)](#)
- [トレースの設定 \(P.6-2\)](#)
- [トラブルシューティング トレース設定 \(P.6-3\)](#)
- [トレース収集 \(P.6-4\)](#)
- [トレース設定およびトレース収集チェックリスト \(P.6-5\)](#)
- [参考情報 \(P.6-6\)](#)

## トレースについて

Cisco Unified Serviceability には、音声アプリケーションに関する問題のトラブルシューティングを支援するトレース ツールが用意されています。Cisco Unified Serviceability は、SDI (System Diagnostic Interface) トレース、SDL (Signaling Distribution Layer) トレース (Cisco CallManager サービスと Cisco CTIManager サービス用)、および Log4J トレース (Java アプリケーション用) をサポートしています。

トレースする情報のレベルと、各トレース ファイルに含める情報のタイプを指定するには、[Trace Configuration] ウィンドウを使用します。サービスが Cisco CallManager や Cisco CTIManager などのコール処理アプリケーションの場合は、電話機やゲートウェイなどのデバイスに対してトレースを設定できます。

[Alarm Configuration] ウィンドウで、SDI トレース ログ ファイルまたは SDL トレース ログ ファイルなどさまざまな場所にアラームを送信できます。必要に応じて、Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool で、アラートに対してトレースを設定できます。

さまざまなサービスのトレース ファイルにどの情報を記録するかを設定した後、Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Trace and Log Central オプションを使用して、トレース ファイルを収集、表示できます。

## トレースの設定

クラスタ内の任意の Cisco Unified Communications Manager ノード上で使用可能な任意の機能サービスまたはネットワーク サービスに対して、トレース パラメータを設定できます。[Trace Configuration] ウィンドウを使用して、問題をトラブルシューティングするためにトレースするパラメータを指定します。

トレースする情報のレベル (デバッグ レベル)、トレース対象の情報 (トレース フィールド)、およびトレース ファイルに関する情報 (サービスごとのファイル数、ファイル サイズ、データをトレース ファイルに保存する時間など) を設定できます。1 つのサービスに対してトレースを設定することも、そのサービスに対するトレース設定をクラスタ内のすべてのサーバに適用することもできます。

サービスが Cisco CallManager や Cisco CTIManager などのコール処理アプリケーションの場合は、電話機やゲートウェイなどのデバイスに対してトレースを設定できます。たとえば、555 で始まる電話番号を持つ、使用可能なすべての電話機にトレースを絞り込むことができます。

独自にトレース フィールドを選択するのではなく、トラブルシューティング トレースの事前設定値を使用する場合は、[Troubleshooting Trace] ウィンドウを使用できます。トラブルシューティング トレースの詳細については、P.6-3 の「[トラブルシューティング トレース設定](#)」を参照してください。

さまざまなサービスのトレース ファイルにどの情報を記録するかを設定した後、RTMT の Trace and Log Central オプションを使用してトレース ファイルを収集できます。トレースの収集の詳細については、P.6-4 の「[トレース収集](#)」を参照してください。

## トラブルシューティング トレース設定

[Troubleshooting Trace Settings] ウィンドウでは、トラブルシューティング トレースの事前設定値を設定する対象の Cisco Unified Serviceability のサービスを選択できます。このウィンドウでは、クラスタ内の異なる Cisco Unified Communications Manager ノード上のサービスを選択でき、選択したサービスのトレース設定は事前設定値に変更されます。選択できる対象は、単一のノードでアクティブな特定のサービス、単一のノードでアクティブなすべてのサービス、クラスタ内のすべてのノードでアクティブな特定のサービス、またはクラスタ内のすべてのノードでアクティブなすべてのサービスです。このウィンドウでは、アクティブでないサービスの横に N/A と表示されます。



(注)

Cisco Unified Communications Manager の機能サービスまたはネットワーク サービスに対するトラブルシューティング トレースの事前設定値には、SDL、SDI、および Log4j などのトレース設定があります。トラブルシューティング トレース設定を適用する前に、元のトレース設定がバックアップされます。トラブルシューティング トレース設定をリセットすると、元のトレース設定が復元されます。

トラブルシューティング トレース設定をサービスに適用した後で、[Troubleshooting Trace Settings] ウィンドウを開くと、トラブルシューティングを設定したサービスのチェックボックスがオンになった状態で表示されます。[Troubleshooting Trace Settings] ウィンドウで、トレース設定を元の設定にリセットできます。

トラブルシューティング トレース設定をサービスに適用した後、[Trace Configuration] ウィンドウには、該当するサービスに対してトラブルシューティング トレースが設定されているというメッセージが表示されます。このサービスの設定をリセットするには、[Related Links] ドロップダウンリストボックスから [Troubleshooting Trace Settings] オプションを選択します。該当するサービスに対して、[Trace Configuration] ウィンドウには、[Maximum No. of Files] などいくつかのトレース出力設定パラメータを除いて、すべての設定が読み取り専用として表示されます。トラブルシューティング トレース設定を適用した後でも、これらのパラメータは変更できます。

## トレース収集

さまざまなサービス トレースや他のログ ファイルを収集、表示、zip 圧縮するには、Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool のオプションの1つである Trace and Log Central を使用します。Trace and Log Central オプションを使用すると、SDL トレースや SDI トレース、アプリケーション ログ、システム ログ（イベント表示アプリケーション ログ、セキュリティ ログ、システム ログなど）、およびクラッシュ ダンプ ファイルを収集できます。



### ヒント

CSA ログを収集するには、RTMT の [Select System Logs] タブの [Cisco Security Agent] チェックボックスをオンにします。ログインおよびログアウトしているユーザの情報が含まれるユーザ ログにアクセスするには、[Select System Logs] タブの [Security Logs] チェックボックスをオンにします。



### ヒント

収集したトレース ファイルを表示する場合、NotePad は使用しないでください。



### (注)

暗号化をサポートするデバイスの場合、SRTP 鍵関連情報はトレース ファイルに表示されません。

トレース収集の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド』を参照してください。

## トレース設定およびトレース収集チェックリスト

表 6-1 は、Cisco Unified Serviceability の機能サービスおよびネットワーク サービスに対してトレースを設定および収集するための手順の概要を示しています。

表 6-1 トレース設定およびトレース収集チェックリスト

設定手順	関連する手順と項目
<b>ステップ 1</b> Cisco Unified Communications Manager の管理ページで [システム] > [エンタープライズパラメータ] を選択し、トレース可能なデバイスの最大数を設定します。 [Max Number of Device Level Trace] フィールドに値を入力します。デフォルトは 12 です。	<i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド
<b>ステップ 2</b> トレース圧縮を有効にする場合、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで [システム] > [エンタープライズパラメータ] を選択し、[Trace Compression] パラメータの値を [Enabled] に設定します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『<i>Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool</i> アドミニストレーションガイド』の「RTMT での Trace and Log Central の設定」</li> <li><i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド</li> </ul>
<b>ステップ 3</b> Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [システム] > [サービスパラメータ] を選択し、[TLC Throttling CPU Goal] および [TLC Throttling IOWait Goal] サービスパラメータ (Cisco RIS Data Collector サービス) の値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『<i>Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool</i> アドミニストレーションガイド』の「RTMT での Trace and Log Central の設定」</li> <li><i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド</li> </ul>
<b>ステップ 4</b> トレースを収集するサービスに対してトレース設定値を設定します。1 台のサーバ、またはクラスタ内のすべてのサーバ上のサービスに対して、トレースを設定できます。  トレース設定値を設定するには、デバッグ レベルとトレース フィールドを選択して、トレース ログにどの情報を記録するかを選択します。Cisco CallManager サービスまたは Cisco CTIManager サービスに対してトレースを設定する場合は、特定のデバイスに対してトレースを設定することもできます。  サービスに対して事前設定されたトレースを実行する場合は、そのサービスに対してトラブルシューティング トレースを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">トレースについて (P.6-1)</a></li> <li><a href="#">トレースの設定 (P.7-1)</a></li> <li><a href="#">トラブルシューティング トレース設定値の設定 (P.8-1)</a></li> </ul>
<b>ステップ 5</b> ローカル PC に Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool をインストールします。	<i>Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool</i> アドミニストレーションガイド
<b>ステップ 6</b> モニタ対象のトレース ファイル内に指定の検索文字列があるときにアラームを生成する場合は、RTMT で LogFileSearchStringFound アラートを有効にします。  LogFileSearchStringFound アラームは LpmTctCatalog にあります (Cisco Unified Serviceability で、[Alarm] > [Definitions] を選択します。[Find alarms where] ドロップダウンリスト ボックスで [System Alarm Catalog] を選択し、[Equals] ドロップダウン リスト ボックスで [LpmTctCatalog] を選択します)。	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool</i> アドミニストレーションガイド</li> <li><a href="#">アラーム定義の表示およびユーザ指定の記述の追加 (P.5-2)</a></li> </ul>

表 6-1 トレース設定およびトレース収集チェックリスト (続き)

設定手順	関連する手順と項目
<b>ステップ 7</b> CriticalServiceDownand CodeYellow などのアラートのトレースを自動的に取り込む場合は、RTMT で特定のアラートに対応する [Set Alert/Properties] ダイアログボックスの [Enable Trace Download] チェックボックスをオンにします。	Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド
<b>ステップ 8</b> トレースを収集します。	Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド
<b>ステップ 9</b> 適切なビューアでログ ファイルを表示します。	Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド
<b>ステップ 10</b> <p>トラブルシューティング トレースを有効にした場合は、サービスのトレース設定をリセットして、元の設定を復元します。</p> <p> (注) 長期間にわたってトラブルシューティング トレースを使用可能にすると、トレース ファイルのサイズが大きくなり、サービスのパフォーマンスが低下する可能性があります。</p>	<a href="#">トラブルシューティング トレース設定値の設定 (P.8-1)</a>

## 参考情報

### 関連項目

- [アラーム定義の表示および更新 \(P.5-1\)](#)
- [アラーム設定チェックリスト \(P.3-4\)](#)
- [トレースについて \(P.6-1\)](#)
- [トラブルシューティング トレース設定値の設定 \(P.8-1\)](#)
- *Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーションガイド*