



Cisco Unified Personal Communicator での問題の診断

- 「適切な相手からのサポートの受け方」(P.1-1)
- 「診断ツールの使用方法」(P.1-2)
- 「コール統計の取得方法」(P.1-4)

適切な相手からのサポートの受け方

Cisco Unified Personal Communicator は、オペレーティング システム上 (Windows または Mac OS) およびネットワーク上で動作しています。場合によっては、オペレーティング システムまたはネットワークのセキュリティ設定が、Cisco Unified Personal Communicator の動作に影響を及ぼすことがあります。次の症状が考えられます。

- Cisco Unified Personal Communicator のステータスがオフラインのままになる。
- Cisco Unified Personal Communicator がクラッシュする。
- Cisco Unified Personal Communicator で片通話が発生する。

問題を迅速に解決するには、適切な相手からテクニカル サポートを受ける必要があります。たとえば、Cisco Unified Personal Communicator アプリケーション チームではなく、ファイアウォール/ネットワーク チームからのサポートを受けます。または、シスコではなく、Microsoft 社のサポートを必要とする場合もあります。

アプリケーションの問題か、オペレーティング システムの問題か、またはネットワークの問題かを判断するためのヒントを次に示します。

シナリオ 1 : すべてのユーザではなく、一部のユーザの Cisco Unified Personal Communicator で問題が発生しています。この場合、アプリケーションの問題ではないと判断できます。OS またはネットワークの担当者からのサポートを受けてください。

シナリオ 2 : ローカル ネットワーク (LAN) 上では Cisco Unified Personal Communicator が機能しますが、Virtual Private Network (VPN; 仮想プライベートネットワーク) 上では問題が発生します。

一部の症状の例 : Cisco Unified Personal Communicator が正しいステータスを表示しない。Cisco Unified Personal Communicator で片通話が発生する。

これは、Cisco Unified Personal Communicator アプリケーションの問題ではありません。ネットワーク ポートの使用方法に関するドキュメント

(http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cupc/7_0/english/release/notes/ol15710.html#wp39407) を参照し、VPN 担当者からサポートを受けてください。

診断ツールの使用方法

- 「アプリケーションの問題に関する詳細ログの取得」(P.1-2)
- 「アプリケーションのクラッシュ時のログの自動取得」(P.1-3)
- 「TAC Case Collection ツールを使用した問題の診断」(P.1-4)

アプリケーションの問題に関する詳細ログの取得

デフォルトでは、詳細ログは有効になっていません。ログは、情報レベル (3) で収集されます。Cisco Unified Personal Communicator での問題のトラブルシューティングを行うために、詳細ログファイルが必要なこともあります。詳細ログには、次の特性があります。

- ユーザが有効化すると、Cisco Unified Personal Communicator が動作しているクライアント コンピュータだけに適用される。
- 詳細レベル (5) で収集される。
- ユーザが設定を変更するまで、有効の状態が続く。

制約事項



注意

特定の問題を解決する場合に限り、詳細ログを有効にするようにユーザに依頼します。詳細ログを行うと、特に性能があまり高くないコンピュータでパフォーマンスが低下します。トラブルシューティング アクティビティが完了したら、詳細ログを無効にするようにユーザに指示します。

手順

-
- ステップ 1** ユーザに次の操作を依頼します。
- [ヘルプ (Help)] > [詳細ログを有効にする (Enable Detailed Logging)] を選択して、詳細ログを有効にします。
 - Cisco Unified Personal Communicator を再起動してログをクリアし、アプリケーションを既知の状態にします (可能な場合)。問題が断続的に続いたり、予期しない場合に発生するときは、アプリケーションを再起動しません。
 - 問題を再現します (可能な場合)。
 - [ヘルプ (Help)] > [エラーレポートの作成 (Create Problem Report)] を選択してから、レポートを管理者に送信します。
- ステップ 2** Cisco Technical Assistance Center (TAC) の担当者に .zip ファイルを送信します (要請された場合)。
-

アプリケーションのクラッシュ時のログの自動取得

Cisco Unified Personal Communicator で予期しないクラッシュが発生すると、Problem Reporting Tool (Mac OS では Problem Reporting Assistant) によって、インストール、アプリケーション、およびクライアント コンピュータ システムに関する情報が自動的に収集されます。エラー レポート ツールでは、ダンプ ファイルも作成されます。

始める前に

別のコンピュータに移動するユーザは、問題が発生したコンピュータで問題のレポートを生成して、正しいログが添付されるようにする必要があります。ログ ファイルは、ユーザと一緒にコンピュータ間で移動しません。

手順

-
- ステップ 1** ユーザに次の操作を依頼します。
- ユーザ ガイドの指示に従って、ログ ファイルを取得します。
 - 管理者に .zip ファイルを電子メールで送信します。
- ステップ 2** Cisco Technical Assistance Center (TAC) の担当者に .zip ファイルを送信します (要請された場合)。
-

トラブルシューティングのヒント

- ブルー スクリーンの障害が発生した場合、ブルー スクリーンが Cisco Unified Personal Communicator とオペレーティング システムとの相互運用性に起因するものであっても、エラー レポート ツールでアプリケーションのクラッシュ ダンプは生成されません。
- このツールは、日付スタンプに GMT 時間帯を使用します。

TAC Case Collection ツールを使用した問題の診断

Cisco Technical Assistance Center (TAC) Case Collection ツールを使用すると、ハードウェア、設定、およびパフォーマンスに関する一般的な問題をインタラクティブに診断して、Cisco TAC のエンジニアが提供する解決方法を確認できます。

制限事項

このツールは、シスコとサービス契約を結んでいる Cisco.com の登録ユーザだけが使用できます。

手順

-
- ステップ 1** Cisco.com にログインします。
- ステップ 2** [Support] をクリックして、[Tools & Resources] リンクをクリックします。次に、[TAC Case Collection] をクリックします。
- ステップ 3** テクノロジーまたは製品の分野を選択して、トラブルシューティングを開始します。
- たとえば [Voice] を選択すると、次のような Voice over Data ネットワークや IP テレフォニーに関するナレッジ ベースにアクセスできます。
- 音声アプリケーション、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unity Connection など
 - 音声品質（診断用のサウンド サンプルを用意）
 - 音声ゲートウェイ
 - その他の音声関連の問題
-

詳細については、次の URL の [TAC Case Collection] リンクをクリックしてください。

http://www.cisco.com/en/US/support/tsd_most_requested_tools.html

コール統計の取得方法

- 「音声およびビデオの問題に関するコール統計の取得」(P.1-4)
- 「サーバ接続ステータス情報の取得」(P.1-8)

音声およびビデオの問題に関するコール統計の取得

Cisco Unified Personal Communicator は、コール統計を提供して、音声およびビデオ品質の問題の診断を支援します。このアプリケーションでは、音声コール統計情報が生成されます。ビデオ コール統計情報は、コールがビデオに移行された場合、またはコールがビデオで発信された場合だけ生成されません。統計は、コールのストリーミング（アクティブ）中に生成されますが、コールの保留中には生成されません。

詳細ログが有効な場合、コール統計は、すべての重大なコール イベントで記録されます。各コールの終わりに、コール統計情報がログ ファイルに保存されます。

- ユーザが [コール統計 (Call Statistics)] ウィンドウを開いている場合、ウィンドウが開いている間は、情報が短縮形式で常に記録され、時間を軸に表示して傾向を追跡できるデータを提供します。
- ユーザが [ログに保存 (Save to Log)] をクリックすると、統計情報のフル バージョンが表形式でログ ファイルにダンプされます。

手順

-
- ステップ 1** ユーザ ガイドの指示に従って詳細ログを有効にし、Problem Reporting Tool (Mac OS では Problem Reporting Assistant) を使用してログファイルを取得し、ログ ファイルを送信するようにユーザに依頼します。
- ステップ 2** この情報を Cisco Technical Assistance Center (TAC) の担当者に送信します (要請された場合)。
-

関連項目

- 「コール統計収集の原因となるイベント」 (P.1-5)
- 「コール統計のリフレッシュ レートとログ形式」 (P.1-5)
- 「IP 電話が含まれるコールの統計」 (P.1-6)
- 「音声コール統計のフィールド情報」 (P.1-6)
- 「ビデオ コール統計のフィールド情報」 (P.1-7)

コール統計収集の原因となるイベント

コール統計は、次の重大なイベントが発生した場合に収集されます。

- コールの中断または保留、ビデオの一時停止、または音声ミュートのとき
- コールの終了時 (つまり、ユーザが電話を切ったか、別の方法でコールが終了したとき)
- コール確立の直後 (つまり、5 ~ 10 秒後)
- いずれかのメディアを認識した直後 (たとえば、ビデオが追加された場合、またはコールが保留になり、その後復帰したとき)
- I フレームが要求されたとき
- 重大なストリーム エラーが発生したとき

関連項目

- 「コール統計のリフレッシュ レートとログ形式」 (P.1-5)

コール統計のリフレッシュ レートとログ形式

コール統計がログに保存されるのは、次の条件の場合です。

- コール統計は、コールの終了を含む重大なコール イベントの 1 つが発生すると、常に完全な形式でログに保存されます。したがって各コールには、少なくとも 1 つのフル ダンプが、ログ内のコール統計に表形式で存在します。
- コール統計は、(約 5 秒間隔で) 送受信される音声 RTP Control Protocol (RTCP; RTP 制御プロトコル) 受信者レポートごとに短縮形式でログに保存されます。音声 RTCP 受信者レポートによってログの取得がトリガーされるので、ログには、すべての RTCP レポートのデータ (音声とビデオ、送受信、着信と発信) が含まれています。
- ユーザが [コール統計 (Call Statistics)] ウィンドウを開いている場合、統計情報は、1 秒に 1 回更新されます。これらの統計情報はこのウィンドウに表示され、短縮形式 (カンマ区切りの短形式) でログにも保存されます。



(注) RTCP レポートからの統計情報は約 5 秒間隔で生成されるので、新しい統計情報の確認が毎秒行われても、[コール統計 (Call Statistics)] ウィンドウの統計が 1 秒に 1 回変更されないことがあります。ビデオに関する統計情報の一部など他の統計情報は、毎秒変更されます。

IP 電話が含まれるコールの統計

Cisco Unified IP Phone を含む多くの IP 電話では、RTP 制御プロトコル (RTCP) レポートの送信はサポートされていません。したがって、これらの電話を含むコールでは、RTCP から得られる統計情報を使用できません。コール統計には、0 が表示されます。

関連項目

- 「音声コール統計のフィールド情報」(P.1-6)
- 「ビデオ コール統計のフィールド情報」(P.1-7)

音声コール統計のフィールド情報

表 1-1 に、[コール統計 (Call Statistics)] ダイアログボックスのフィールドを示します。

[送信 (Transmit)] カラムには、発信データに関する統計情報およびローカル情報が表示されます。
[受信 (Receive)] カラムには、着信データに関する統計情報およびリモート情報が表示されます。

表 1-1 音声コール統計 (送信および受信)

フィールド	説明
[コーデック (Codec)]	現在の音声コーデック
[ビットレート (Bitrate)]	コーデックの現在の音声ビット レート (kbps 単位)
[トータル パケット (Total Packets)]	音声パケットの数
[パケット ロス (Packets Lost)]	失われたパケットの数
[平均ジッタ (Average Jitter)]	到着間ジッタ (ミリ秒単位)
[最大ジッタ (Maximum Jitter)]	観測される最大ジッタ (ミリ秒単位)
[トータル バイト (Total Bytes)]	送受信バイト数

RTCP レポートを使用できない場合、RTCP から得られる次の統計情報には 0 が表示されます。

- [受信トータル パケット (Received Total Packets)]
- [受信パケット ロス (Received Packets Lost)]
- [受信トータル バイト (Received Total Bytes)]
- [送信平均ジッタ (Transmitted Average Jitter)]
- [送信最大ジッタ (Transmitted Maximum Jitter)]

Cisco Unified Personal Communicator から Cisco Unified Personal Communicator への通話を発信する場合、両方のクライアントで RTCP レポートを使用できるので、すべてのフィールドが入力されます。

ビデオ コール統計のフィールド情報

表 1-2 に、[コール統計 (Call Statistics)] ダイアログボックスのビデオに関するフィールドを示します。音声専用コールの場合、これらのフィールドには、0 または -- が表示されます。Cisco Unified Personal Communicator がビデオの送信だけまたはビデオの受信だけを行っている場合、値の半数は 0 または -- です。

[送信 (Transmit)] カラムには、発信データに関する統計情報およびローカル情報が表示されます。
[受信 (Receive)] カラムには、着信データに関する統計情報およびリモート情報が表示されます。

表 1-2 ビデオコール統計 (送信および受信)

フィールド	説明
[コーデック (Codec)]	現在のビデオ コーデック
[ビットレート (Bitrate)]	現在のビデオ ビット レート (kbps 単位)
[解像度 (Resolution)]	報告される解像度 (Common Intermediate Format [CIF], QVGA [Quarter Video Graphics Array] など)
[トータル パケット (Total Packets)]	ビデオ パケットの数
[パケット ロス (Packets Lost)]	失われたパケットの数
[平均ジッタ (Average Jitter)]	到着間ジッタ (ミリ秒単位)
[最大ジッタ (Maximum Jitter)]	観測される最大ジッタ (ミリ秒単位)
[フレーム レート (Frame Rate)]	1 秒あたりのフレームの現在のフレーム レート (fps)
[トータル フレーム (Total Frames)]	送受信された総フレーム数
[トータル パーシャル フレーム (Total Partial Frames)]	パーシャル フレームの数
[パーシャル フレーム ロス (Partial Frame Lost)]	失われたパーシャル フレームの数
[トータル I フレーム リクエスト (Total I-Frame Requests)]	要求された I フレームの数
[トータル フレーム エラー (Total Frame Errors)]	フレーム エラーの数
[トータル バイト (Total Bytes)]	送受信バイト数

RTCP レポートを使用できない場合、RTCP から得られる次の統計情報には 0 が表示されます。

- [受信トータル パケット (Received Total Packets)]
- [受信パケット ロス (Received Packets Lost)]
- [送信平均ジッタ (Transmitted Average Jitter)]
- [送信最大ジッタ (Transmitted Maximum Jitter)]

Cisco Unified Personal Communicator から Cisco Unified Personal Communicator への通話を発信する場合、両方のクライアントで RTCP レポートを使用できるので、すべてのフィールドが入力されます。

サーバ接続ステータス情報の取得

サーバヘルス ウィンドウ (Windows では [ヘルプ (Help)] > [サーバヘルスの表示 (Show Server Health)]、Mac OS では [ヘルプ (Help)] > システム診断の表示 (Show System Diagnostics)] では、次の情報が提供されます。

- サーバアドレス、サーバへの接続に使用されるプロトコル、ユーザ ID、および他のサーバ固有の設定情報など、クライアント設定情報
- リアルタイムで更新される、次のサーバの接続状態のステータス
 - LDAP および Cisco Unified Personal Communicator への常時接続を維持しない Cisco Unified MeetingPlace、Cisco Unified MeetingPlace Express などの Web 会議サーバの場合、このステータスは、直近のやり取りの結果を示します。ポーリングまたはハートビートメカニズムは実装されていません。
 - Cisco Unified Personal Communicator を起動すると、Web 会議サーバへの接続が確認されます。ユーザが無効なユーザ資格情報を入力したとしても、サーバヘルス ウィンドウには成功の接続ステータスが表示されます。ユーザ資格情報は、ユーザが Cisco Unified Personal Communicator 内から Web 会議を開始したときに確認されます。資格情報が無効な場合、サーバヘルス ウィンドウにメッセージが表示されます。

手順

-
- ステップ 1** ユーザガイドのトラブルシューティング手順に従ってサーバヘルス ウィンドウ (Windows では [ヘルプ (Help)] > [サーバヘルスの表示 (Show Server Health)]、Mac OS では [ヘルプ (Help)] > システム診断の表示 (Show System Diagnostics)] にアクセスし、管理者にこの情報を提供するようにユーザに依頼します。



- (注)** ステータスの移行が記録され、エラー レポート ツールで提供されます。ユーザは、この情報をメモしたり、.zip ファイルで提出したりする必要はありません。
-

- ステップ 2** この情報を Cisco Technical Assistance Center (TAC) の担当者に提供します (要請された場合)。
-

関連項目

- 「ログインおよびネットワーク接続の問題の解決方法」 (P.2-17)