



診断トレースとイベント ログ

この章では、問題のトラブルシューティングや Cisco Unity Connection の保守に使用できる診断ユーティリティについて説明します。また、Cisco Technical Assistance Center (Cisco TAC) に問題を報告する際に役立つ手順についても説明します。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [Cisco Unity Connection の診断ユーティリティについて \(P.1-2\)](#)
- [イベント ログ \(P.1-3\)](#)
- [Cisco Unity Diagnostic Tool \(UDT\) の Macro Trace ログ \(P.1-4\)](#)
- [Cisco Unity Diagnostic Tool \(UDT\) の Micro Traces ログ \(P.1-6\)](#)
- [ワトソン博士ログ \(P.1-12\)](#)
- [Cisco TAC への問題の報告 \(P.1-13\)](#)

Cisco Unity Connection の診断ユーティリティについて

表 1-1 は、Cisco Unity Connection で使用できる診断ユーティリティについて説明しています。

表 1-1 Cisco Unity Connection の診断ユーティリティ

| ユーティリティ | 用途 |
|-----------------------|--|
| イベント ログ | <p>イベント ログは、問題のトラブルシューティングの際に最初に情報検索対象となるリソースです。イベント ログは、情報イベント、警告、およびエラーを報告するために Windows アプリケーションによって使用されます。Connection イベントのイベント ログを確認すると、システムの機能状態の概要を十分に把握できます。</p> <p>詳細については、P.1-3 の「イベント ログ」を参照してください。</p> |
| UDT の Macro Trace ログ | <p>Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) では、個々の Macro Trace レベルのあらかじめ選択されているグループを有効にして、複数の Connection コンポーネントの診断トレース出力を一度に取得できます。</p> <p>詳細については、P.1-4 の「Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Macro Trace ログ」を参照してください。</p> |
| UDT の Micro Traces ログ | <p>Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) では、ほとんどの Connection コンポーネントが診断トレースをログに書き込むことができます。この診断トレース出力は、個々のコンポーネントに関する問題のトラブルシューティングに不可欠です。</p> <p>詳細については、P.1-6 の「Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Micro Traces ログ」を参照してください。</p> |
| ワトソン博士ログ | <p>ワトソン博士ユーティリティは、Connection で処理されない重大な問題が発生したときに Windows 2000 によって起動されます。ワトソン博士ユーティリティが起動されると、エラー メッセージ (たとえば、「Dr. Watson encountering an error in the AvCsMgr.exe process」) を含むダイアログボックスが表示されます。ワトソン博士のエラーは、他のプロセスでも発生することがあります。</p> <p>詳細については、P.1-12 の「ワトソン博士ログ」を参照してください。</p> |

イベント ログ

イベント ログは、問題のトラブルシューティングの際に最初に情報検索対象となるリソースです。Cisco Unity Connection コンポーネントは、イベント ログで情報イベント、警告、およびエラーを報告します。Connection イベントのイベント ログを確認すると、システムの機能状態の概要を十分に把握できます。



(注)

イベント ログ ファイル内の未加工のデータには、Connection サーバの現地時間ではなく Greenwich Mean Time (GMT; グリニッジ標準時) で記録されたタイム スタンプが付いています。ただし、イベント ログ ファイル自身のタイム スタンプは、Connection サーバの現地時間です。未加工のデータのタイム スタンプに GMT を使用すると、Connection サーバがすべて同じタイム ゾーンに存在しない場合でも、イベントを正確に比較できます。Connection のレポートでは、GMT のタイム スタンプが現地時間に変換されます。

イベント ログ トレースを取得する

- ステップ 1** Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [管理ツール] > [イベント ビューア] をクリックします。
- ステップ 2** ツリー ペインの [アプリケーション] をクリックします。
- ステップ 3** Connection のイベントを検索します。



(注)

イベント ビューアの機能の詳細については、イベント ビューアのヘルプを参照してください。

Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Macro Trace ログ

Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) では、問題のトラブルシューティング用の診断トレース ログを作成し、表示できます。発生している問題の診断トレース ログは、問題の原因を特定する際に重要な役割を果たすことがあります。

UDT の Macro Trace では、あらかじめ選択されている Micro Traces グループを有効にできます。Macro Trace が使用する Micro Traces を表示、解釈、および収集する方法の詳細については、P.1-6 の「Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Micro Traces ログ」を参照してください。



注意

Cisco Unity Connection ソフトウェアのアップグレード前に設定された診断トレースは保持されないため、アップグレード後に再設定する必要があります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 使用可能な Macro Trace (P.1-4)
- Macro Trace の有効化 (P.1-5)

使用可能な Macro Trace

表 1-2 は、使用可能な Macro Trace、および各 Macro Trace が分析する内容を示しています。

表 1-2 Macro Trace

| Macro Trace 名 | トレースが分析する内容 |
|--|--|
| Call Flow Diagnostics | Connection を経由する通話のフロー。 |
| Message Objectid Tracking Traces | メッセージ処理。送信から削除まで、メッセージを処理するオブジェクト。 |
| Call Control (Miu) Traces | 通話制御機能。 |
| Traces for MWI Problems | Message Waiting Indicator (MWI; メッセージ ウェイティング インジケータ) のオン/オフの切り替え。 |
| Traces for Other Notification Problems | 通知とアウトダイヤルの機能。 |
| Skinny TSP Traces | Skinny ネットワーク層。Connection が Cisco Unified CallManager と連動している場合に限り役立ちます。 |
| Unity Startup | Connection スタートアップ機能。 |
| Voice User Interface/Speech Recognition Traces | Voice User Interface (VUI; 音声ユーザ インターフェイス)。 |
| Media (Wave) Traces 1 – High-Level | メディアと WAV ファイルの基本的な使用状況。 |
| Media (Wave) Traces 2 – Medium-Level | メディアと WAV ファイルの使用状況。高レベルのトレースよりも多くの情報を記録します。 |
| Media (Wave) Traces 3 – Low-Level | メディアと WAV ファイルの使用状況。詳細な情報を記録します。ハード ドライブに十分な空き領域がある場合に限り使用します。 |
| Text to Speech (TTS) Traces | Text to Speech (TTS; テキスト/スピーチ) 機能。TTS と対話する他の Connection コンポーネントのトレースも記録できます。 |

Macro Trace の有効化

Cisco Unity Connection 機能の問題をトラブルシューティングする場合は、Macro Trace 診断を有効にします。たとえば、MWI に問題がある場合は、Traces for MWI Problems Macro Trace を有効にします。ただし、診断を実行すると、システム パフォーマンスやハード ドライブ領域に影響を与える可能性があることに注意してください。

Macro Trace 診断を有効にする

- ステップ 1** Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [Cisco Unity] > [Cisco Unity Diagnostic Tool] をクリックします。[Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの右ペインで、[Macro Traces のコンフィギュレーション] をクリックします。Macro Traces のコンフィギュレーション ウィザードが表示されます。
- ステップ 3** [ようこそ] ページで、[次へ] をクリックします。
- ステップ 4** [Macro Traces のコンフィギュレーション] ページで、該当するトレースのチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [次へ] をクリックします。
- ステップ 6** [完了] ページで、[完了] をクリックします。
- ステップ 7** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの右ペインで、[新規ログ ファイル開始] をクリックします。
- ステップ 8** 問題を再現します。



(注) 必要な診断トレース ログを取得したら、有効にしたトレースを無効にしてください。

Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Micro Traces ログ

Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) では、問題のトラブルシューティング用の診断ログを作成し、表示できます。発生している問題の診断トレース ログは、問題の原因を特定する際に重要な役割を果たすことがあります。

UDT の Micro Traces では、特定の Cisco Unity Connection コンポーネントとトレース レベルを有効にすることができます。有効にすることにより、トレース ログをできる限りの確なものにすることができます。これは、問題の発生頻度が低く（1日に1回など）、実際に発生した問題を診断トレース ログで見つけるのが難しい場合に特に重要になります。



注意

Cisco Unity Connection ソフトウェアのアップグレード前に設定された診断トレースは保持されないため、アップグレード後に再設定する必要があります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [使用可能な Micro Traces \(P.1-6\)](#)
- [Micro Traces の有効化 \(P.1-9\)](#)
- [個々の Micro Traces ログの表示 \(P.1-9\)](#)
- [Cisco Unity Diagnostic Tool \(UDT\) の Micro Traces 情報を解釈する方法 \(P.1-10\)](#)
- [ファイルへの Micro Traces ログの収集 \(P.1-10\)](#)

使用可能な Micro Traces

表 1-3 は、使用可能な Micro Traces、および各 Micro Traces が分析する内容を示しています。

表 1-3 Micro Traces

| Micro Traces 名 | トレースが分析する内容 |
|---|--|
| Address Searcher (Address Searcher) | ユーザ間のメッセージの宛先指定。 |
| Arbiter (Arbiter) | 通話に使用されているガイダンス、ポート、および着信サービス。 |
| Bulk Administration Manager (BulkAdministrationManager) | 複数のユーザまたはシステム担当者を作成、更新、および削除するための Bulk Administration Manager。 |
| Certificate Manager (CuCertMgr) | 安全なプライベート メッセージ機能。 |
| Client Data Library (CDL) | |
| Common Messaging Layer (CML) | |
| CommServer Manager (AvCsMgr) | Cisco Unity Connection のメインプロセス。Connection の起動と停止。 |
| ConfigData (ConfigData) | |
| Conversation Development Environment (CDE) | ガイダンス エンジンとガイダンス イベント。 |
| Database SysAgent Tasks (DataSysAgentTasks) | SysAgent タスク。 |
| DbEvent Tasks (DbEvent) | データベース変更のコンポーネント通知。 |
| Encryption Library (CuEncrypt) | 暗号化（メッセージ機能を除く）および暗号化監査ログ。 |
| Failure Conversation (FailureConv) | |

表 1-3 Micro Traces (続き)

| Micro Traces 名 | トレースが分析する内容 |
|--|---|
| GAL: Cache (CuGalCach) | |
| GAL: Data (CuGalData) | |
| GAL: Distributed Authoring and Versioning (CuGalDav) | |
| GAL: SQL (CuGalSql) | |
| GAL: Test (CuGalTest) | |
| Gateway (AvCsGateway) | Cisco Unity Connection の起動と停止。AvCsMgr へのアクセス。Cisco Unity Connection コンポーネントへのアクセス。 |
| Groupware Access Library (CuGal) | |
| Licensing (Licensing) | 接続クライアント数ライセンスが必要な機能のライセンスング。 |
| Log Manager (AvLogMgr) | 診断トレースとイベント ログの書き込み。 |
| Media: Call (MiuCall) | Miu とガイダンスの間のプロセス。 |
| Media: COM Methods (MiuMethods) | 着信の処理。通話制御。メッセージ ウェイティング インジケータ (MWI) のオン / オフの切り替え。通知とアウトダイヤルの機能。メディアまたは WAV ファイルの使用状況。 |
| Media: Database (MiuDatabase) | |
| Media: General (MiuGeneral) | Telephone User Interface (TUI; 電話ユーザ インターフェイス) を介した通話のトラッキング。通話制御機能。メッセージ ウェイティング インジケータ (MWI) のオン / オフの切り替え。通知とアウトダイヤルの機能。メディアまたは WAV ファイルの基本的な使用状況。 |
| Media: Input/Output (MiuIO) | TAPI (回線交換または Cisco Unified CallManager) 連動におけるメディアまたは WAV ファイルの使用状況。 |
| Media: Integration (MiuIntegration) | 回線交換電話システムとの連動。回線交換電話システムとの連動における通話情報。回線交換電話システムとの連動におけるメッセージ ウェイティング インジケータ (MWI) のオン / オフの切り替え。 |
| Media: SC Bus (MiuSCBus) | ファックス エンジンとファックス トーンの検出。 |
| Message Transfer Agent (MTA) | メッセージストアへのボイス メッセージの送信。 |
| Notifier and Notification Devices (Notifier) | メッセージと選択されたイベントの通知。メッセージ ウェイティング インジケータ (MWI) のオン / オフの切り替え。 |
| Performance Monitor (PerfMonitor) | Cisco Unity Connection が使用するシステム オブジェクトのパフォーマンス。 |
| PHGreeting Conversations (ConvPH Greeting) | オープニング グリーティングとユーザ グリーティング。 |
| PHInterview Conversations (ConvPH Interview) | インタビュー ハンドラ。 |
| Phrase Server (PhraseServer) | 再生するプロンプトとユーザの DTMF 入力。ログはファイルに書き込まれます。 |

表 1-3 Micro Traces (続き)

| Micro Traces 名 | トレースが分析する内容 |
|--|---|
| Phrase Server to Monitor (PhraseServer to Monitor) | 再生するプロンプトとユーザの DTMF 入力。ログはモニタに出力されます。 |
| PHTransfer Conversations (ConvPH Transfer) | 電話の転送。 |
| Report Data Library (RDL) | |
| Resource Loader (Resource Loader) | GUI での選択された言語の使用。製品情報またはメッセージ情報によるストリングの入力。 |
| Resource Manager (Resource Manager) | Arbiter に対する使用可能なリソースの監視と提供 (必要に応じて)。 |
| Routing Rules (Routing Rules) | 着信サービスの決定。 |
| Routing Rules Conversation (ConvRoutingRules) | Arbiter が通話を転送する先のガイダンス。 |
| Rules Engine (Rules Engine) | |
| Scheduler (Scheduler) | 現在アクティブな Cisco Unity Connection スケジュール (通常の営業時間中または営業外時間中) あるいは祝日。 |
| Server Roles Manager (SRM) | Server Role Manager (すべてのサーバ ロールを監視および管理します)。 |
| Server Status App (CuStatusTray) | Cisco Unity Connection Server Status ユーティリティ。 |
| Skinny TSP (SkinnyTSP) | (回線交換または Cisco Unified CallManager 電話システム連動) メディアまたは WAV ファイルの使用状況。 (Cisco Unified CallManager SCCP 連動のみ)Skinny ネットワーク層。 |
| Stream Server (StreamServer) | |
| Subscriber Conversations (Subscriber Conversation) | ユーザのアクティビティと使用状況。 |
| System Agent (SysAgent) | System Agent ロール (管理者が入力するシステム タスク (MWI の再同期化など) をスケジューリングします)。 |
| Telephone Record and Playback (TRAP) | Telephone Record and Playback (TRAP) (クライアントが電話を録音 / 再生デバイスとして使用できるようにします)。 |
| Text to Speech (Text to Speech) | テキスト / スピーチ機能。 |
| UMSS IMAP Server (UMSSIMAPServer) | IMAP クライアントによるボイス メッセージへのアクセス。 |
| UMSS Messaging Abstraction Layer (CsMalUmss) | |
| UMSS SysAgent Tasks (UmssSysAgentTasks) | |
| Unity Reports Scavenger Service (Scavenger) | Report Data Collector ロール (ログ ファイルからデータを抽出し、定期的にデータベースをクリーンアップします)。 |
| Virtual Queue (VirtualQueue) | 通話のキューイング。 |

Micro Traces の有効化

特定の Cisco Unity Connection コンポーネントの問題をトラブルシューティングする場合は、Micro Traces 診断を有効にします。たとえば、イベント ログに通知エラーがある場合は、Notifier and Notification Devices (Notifier) 診断を有効にします。ただし、診断を実行すると、システム パフォーマンスやハード ドライブ領域に影響を与える可能性があることに注意してください。

Micro Traces 診断を有効にする

- ステップ 1** Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [Cisco Unity] > [Cisco Unity Diagnostic Tool] をクリックします。[Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの右ペインで、[Micro Traces のコンフィギュレーション] をクリックします。Micro Traces のコンフィギュレーション ウィザードが表示されます。
- ステップ 3** [ようこそ] ページで、[次へ] をクリックします。
- ステップ 4** [Micro Traces のコンフィギュレーション] ページで、有効にするコンポーネント トレースとトレース レベルのチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [次へ] をクリックします。
- ステップ 6** [完了] ページで、[完了] をクリックします。
- ステップ 7** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの右ペインで、[新規ログ ファイル開始] をクリックします。
- ステップ 8** 問題を再現します。



(注) 必要な診断トレース ログを取得したら、有効にしたトレースを無効にしてください。

個々の Micro Traces ログの表示

UDT を使用して個々の Micro Traces ログを表示するには、次の手順を実行します。UDT の Micro Traces 情報を解釈する方法については、P.1-10 の「Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Micro Traces 情報を解釈する方法」を参照してください。トレース ログをファイルに収集する方法については、P.1-10 の「Micro Traces ログをファイルに収集する」を参照してください。

個々の Micro Traces ログを表示する

- ステップ 1** Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [Cisco Unity] > [Cisco Unity Diagnostic Tool] をクリックします。[Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの左ペインで、[Processes] ノードを展開します。

- ステップ 3** 左ペインで、トレースを有効にしたプロセス（コンポーネント）を展開し、表示するログ ファイルをクリックします。ログ ファイルがフォーマットされ、右ペインに表示されます。

Cisco Unity Diagnostic Tool (UDT) の Micro Traces 情報を解釈する方法

UDT のトレース ログを開くと、情報がフォーマットされ、右ペインのカラムに表示されます。表 1-4 は、トレース ログの各カラムに含まれる情報を示しています。

表 1-4 トレース ログの情報

| カラム名 | カラムに含まれる情報 |
|-------------|--|
| # | トレース ログの行番号。この番号は UDT によって提供されるもので、トレース ログには含まれません。 |
| [Timestamp] | トレース ログの日時。 |
| [Source] | トレース ログ テキストのソース。 |
| [Trace No.] | [Source] カラムに表示されているソースによって使用されたメッセージ スtring の番号。 |
| [Component] | Micro Traces のコンフィギュレーション ウィザードで選択した Micro Traces コンポーネント。 |
| [Level] | Micro Traces のコンフィギュレーション ウィザードで選択したトレース レベル。 |
| [Trace] | Micro Traces からの未加工のデータ（カンマ区切り形式）。 |

ファイルへの Micro Traces ログの収集

調査のために Micro Traces ログを送信するよう要求された場合、ログをファイルに収集する必要があります。次の手順を実行します。

Micro Traces ログをファイルに収集する

- ステップ 1** Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [Cisco Unity] > [Cisco Unity Diagnostic Tool] をクリックします。[Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウの右ペインで、[ログファイルの収集] をクリックします。ログ収集ウィザードが表示されます。
- ステップ 3** [ようこそ] ページで、[ログの選択] をクリックします。
- ステップ 4** ファイルの保存先のディレクトリを変更する場合は、次の手順を実行します。保存先のディレクトリを変更しない場合は、[ステップ 5](#) に進みます。
- ファイルの保存先を選択するために [Browse] をクリックします。[Browse for Folder] ダイアログボックスが表示されます。
 - ファイルの保存先のディレクトリをクリックし、[OK] をクリックします。
- ステップ 5** [ようこそ] ページで、[次へ] をクリックします。

- ステップ 6** [収集するログの選択] ページで、有効にした Micro Traces プロセスを展開し、各 Micro Traces の最新ログのチェックボックスをオンにします。
- ステップ 7** [次へ] をクリックします。
- ステップ 8** (ログが収集され、フォーマットされた後) [完了] ページで、[ディレクトリの表示] をクリックし、ファイルが保存されたディレクトリを開きます。
- ステップ 9** [完了] ページで、[完了] をクリックし、ウィザードを終了します。
- ステップ 10** [Cisco Unity Diagnostic Viewer] ウィンドウを閉じます。
-

ワトソン博士ログ

ワトソン博士は、Cisco Unity Connection で処理されない重大な問題が発生したときに Windows 2000 によって起動されるプログラムです。ワトソン博士が起動されると、エラー メッセージ（たとえば、「Dr. Watson encountering an error in the CuCsMgr.exe process」）を含むダイアログボックスが表示されます。

ワトソン博士ログを取得する

- ステップ 1** コマンドプロンプトから **drwtsn32** と入力し、**Enter** キーを押します。
 - ステップ 2** [Windows ワトソン博士] ダイアログボックスの [ログ ファイル パス] フィールドに表示されているログ ファイルの場所をメモします。
 - ステップ 3** Drwtsn32.log ファイルを参照し、そのファイルを別の場所にコピーします。
 - ステップ 4** [Windows ワトソン博士] ダイアログボックスの [インストラクションの数] フィールドに、**50** と入力します。
 - ステップ 5** [保存するエラー数] フィールドに、記録するエラーの数を入力します。デフォルトは 10 です。
 - ステップ 6** [オプション] の下で、[すべてのスレッド コンテキストをダンプ]、[既存のログ ファイルに追加]、[メッセージ ボックスによる通知]、および [クラッシュ ダンプ ファイルの作成] の各チェックボックスがオンになっていることを確認します。
 - ステップ 7** [OK] をクリックし、ダイアログボックスを閉じます。
 - ステップ 8** 問題を再現します。
 - ステップ 9** Drwtsn32.log ファイルを参照し、そのファイルを別の場所にコピーします。
-

Cisco TAC への問題の報告

Cisco Technical Assistance Center (Cisco TAC) に問題を報告する場合は、システムおよび問題に関する情報を提供するように要求されます。この項では、要求される可能性のあるシステム情報および問題の詳細情報を収集する手順について説明します。

システム情報

Cisco TAC に電話をかけるときには、次のシステム情報を用意しておいてください。

- Gather Unity System Info ユーティリティを実行して得られる結果。P.1-13 の「Cisco Unity Connection のシステム情報を収集する」を参照してください。
- インストールされているボイス ポートの数とタイプ。
- Cisco Unity Connection データベース内のユーザ数。
- プロセッサの数、タイプ、および速度。
- メモリおよびページファイルのサイズ。
- ハードディスクのサイズと使用可能な空き領域。
- 製造業者、モデル、およびバージョンを含む電話システム連動（該当する場合）。
- インストールされている他のテレフォニー ソフトウェアまたはテレフォニー ハードウェア（ファックスなど）。
- インストールされている Microsoft Windows 2003 サービス パック。
- Connection サーバの CPU のおおよその通常使用率（たとえば、Windows のタスク マネージャに 100 % の CPU 使用率が表示される場合が多い、または通常は CPU 使用率が 80 % 未満であるなど）。

Cisco Unity Connection のシステム情報を収集する

ステップ 1 Windows の [スタート] メニューで、[プログラム] > [Cisco Unity] > [Gather Unity System Info] をクリックします。

ステップ 2 [Gather Unity System Info] ウィンドウで、表示されているシステム情報をメモします。

問題の詳細情報

問題を詳しく説明できるように準備してください。たとえば、次のような情報が必要です。

- 破損したポート、イベント ログ エラー、ワトソン博士エラーなどの症状。
- 通常の負荷状態での問題発生頻度（たとえば、通話のたび、1 時間に 1 回、1 回だけ）。
- 問題を再現しようとしたときの問題発生頻度。
- 問題を再現するときの詳細な一連の手順。
- 最後に認識した問題発生日時。
- 発信者が入力した数字（たとえば、メニューの選択内容やユーザの内線番号、発信者や着信ポートの内線番号）（わかる場合）。
- 問題の影響を受けたポート（わかる場合）。
- 該当するログとトレース。ログ ファイルおよびトレース ファイルを取得する方法については、この章の前述の項を参照してください。

