



Cisco Unified Communications Manager の監視

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Unified Communications Manager の監視 \(P.11-1\)](#)
- [コール処理アクティビティの監視 \(P.11-2\)](#)
- [コール処理ログの概要 \(P.11-3\)](#)
- [サービスの監視 \(P.11-5\)](#)
- [サービス ログの概要 \(P.11-6\)](#)
- [デバイスの監視 \(P.11-7\)](#)
- [デバイス ログの概要 \(P.11-8\)](#)
- [CTI アプリケーション、デバイス、および回線の監視 \(P.11-9\)](#)

Cisco Unified Communications Manager の監視

RTMT により、1つのモニタリング ペインで Cisco Unified Communications Manager クラスタのすべてのノードに関する一般情報を監視できます。[CallManager Summary] ウィンドウには、次の定義済みオブジェクトに関する情報を表示できます。

- 登録済み電話機
- 進行中のコール
- アクティブなゲートウェイ ポートとチャネル

追加情報

[P.11-9 の「関連項目」](#) を参照してください。

コール処理アクティビティの監視

[Call Process] モニタリング カテゴリでは、次の項目を監視します。

- **Call Activity**: 特定の Cisco Unified Communications Manager ノードまたはクラスタ全体について、試行されたコール数、完了したコール数、および進行中のコール数を監視できます。
- **Gateway Activity**: 各ゲートウェイ タイプについて、ゲートウェイ アクティビティを監視できます。ゲートウェイ アクティビティの監視には、特定の Cisco Unified Communications Manager ノードまたはクラスタ全体の各ゲートウェイ タイプについて、アクティブ ポート数、インサービスのポート数、および完了したコール数が含まれます。
- **Trunk Activity**: システムは特定ノードまたはクラスタ全体について、トランク タイプ別にトランク アクティビティを監視します。トランク アクティビティの監視には、特定のトランク タイプについて、進行中のコール数および完了したコール数が含まれます。
- **SDL Queue**: SDL Queue の監視では、特定の Signal Distribution Layer (SDL) キュー タイプについて、SDL キュー内の信号数と処理された信号数を監視します。SDL キュー タイプには、高、通常、低、および最低のキューがあります。特定のノードまたはクラスタ全体の SDL キューを監視できます。
- **SIP Activity**: SIP 要求、SIP 応答、応答されなかった着信数の合計 (4xx、5xx、および 6xx)、応答されなかった発信数の合計 (4xx、5xx、および 6xx)、再試行要求数、および再試行応答数の要約を表示します。

表 11-1 は、RTMT で監視されるコール処理オブジェクト、アラート、しきい値、およびデフォルト値に関する情報を示します。Cisco Unified Communications Manager コール アクティビティの日次レポートの詳細については、『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

表 11-1 [Call Process] カテゴリ

監視されるオブジェクト (表示)	アラート / しきい値 / デフォルト
各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの CallsAttempted、CallsCompleted、および CallsInProgress	該当なし
MGCP FXS/FXO/PRI/T1CAS/H.323 ゲートウェイの各タイプの CallsAttempted、CallsCompleted、および CallsInProgress に加え、各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの SIP Trunk および H.323 Trunk	該当なし
各 MGCP FXS/FXO/PRI/T1CAS ゲートウェイの Channel/Port Status	該当なし
各 Cisco Unified Communications Manager ノードの SDL Queue アクティビティ	該当なし
MGCP FXS Gateway: 各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの In-Service および Active のポート数	ルート リストがすべて使用された。
MGCP FXO Gateway: 各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの In-Service および Active のポート数	ルート リストがすべて使用された。
MGCP PRI Gateway: 各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの In-Service および Active のチャネル数	<ul style="list-style-type: none"> • D チャネルがアウト オブ サービスである。 • ルート リストがすべて使用された。

表 11-1 [Call Process] カテゴリ (続き)

監視されるオブジェクト (表示)	アラート / しきい値 / デフォルト
MGCP TICAS Gateway : 各 Cisco Unified Communications Manager ノードおよびクラスタの In-Service および Active のポート数	ルートリストがすべて使用された。

追加情報

P.11-9 の「関連項目」を参照してください。

コール処理ログの概要

RTMT から LogCall API が呼び出されるたびに、コール処理データがメモリに蓄積されます。5 分ごとに、RTMT はデータを単一のレコードとしてファイルに記録し、メモリを消去します。

次の各カウンタについて、それぞれ対応する算出方法に基づいて 5 分ごとにデータが記録されます。

- cmCallsAttempted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- cmCallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- cmCallsInProgress : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_FXS_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwMGCP_FXO_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwMGCP_PRI_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwMGCP_T1_CAS_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwH323_CallsAttempted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwH323_CallsInProgress : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwH323_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- trunkH323_CallsAttempted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- trunkH323_CallsInProgress : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- trunkH323_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- trunkSIP_CallsAttempted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- trunkSIP_CallsInProgress : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- trunkSIP_CallsCompleted : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- gwMGCP_FXS_PortsInService : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_FXO_PortsInService : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_PRI_SpansInService : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_T1_CAS_SpansInService : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均

- gwMGCP_FXS_ActivePorts : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_FXO_ActivePorts : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_PRI_ActiveChannels : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gwMGCP_T1_CAS_ActiveChannels : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均

AMC サービスは、コールデータを Windows パフォーマンス ツールと互換性のある csv 形式で記録します。ログのヘッダーは、タイムゾーンに関する情報と、対象ノードの前回リストされたカウンタを持つ列で構成されます。これらの列のセットが、ノードごとに繰り返されます。コールログのファイル名の形式は、CallLog_MM_DD_YYYY_hh_mm.csv です。

各ログファイルの最初の行はヘッダーです。

追加情報

[P.11-9 の「関連項目」](#)を参照してください。

サービスの監視

[Service] モニタリング カテゴリでは、Cisco TFTP 要求のアクティビティ、各種ノードのハートビート、およびデータベース アクティビティを監視します。

Cisco TFTP サービスは、File Transfer Protocol (FTP; ファイル転送プロトコル) の簡易版である Trivial File Transfer Protocol (TFTP) に準拠したファイルを作成および提供します。Cisco TFTP は設定ファイルを作成し、組み込みコンポーネントの実行可能ファイル、呼び出し音ファイル、およびデバイス設定ファイルを提供します。Cisco TFTP 要求、検出されなかった要求、および中断された要求の合計を表示できます。

このツール (RTMT) は、Cisco Unified Communications Manager、Cisco TFTP、および各種ノードの Cisco Unified CallManager Attendant Console Server サービスのハートビートを監視します。ハートビートは、あらゆる監視対象の存続時間を示すインジケータとして機能します。ハートビートが失われると、RTMT ウィンドウの右下に点滅アイコンが表示されます。いつハートビート消失が検出されたかを調べるには、点滅しているアイコンをクリックします。システムを設定しておけば、電子メールでハートビート消失の通知を受けることもできます。

[Database Summary] には、各ノードの接続情報が表示されます。表示される情報は、データベースにキュー登録された変更通知要求、メモリにキュー登録された変更通知要求、アクティブなクライアント接続数の合計、リセットがキューに登録されているデバイスの数などです。表 11-2 は、RTMT で監視されるサービス オブジェクト、アラート、しきい値、デフォルト値に関する情報を示します。CTI および Cisco TFTP の使用状況の統計に関する日次レポートについては、『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

表 11-2 [Service] カテゴリ

監視されるオブジェクト (表示)	アラート / しきい値 / デフォルト
各 CTI Manager に対してオープンしているデバイス、回線、CTI 接続、およびアクティブな Cisco Unified Communications Manager リンクの数	該当なし
各 Cisco TFTP サーバの TotalTftpRequests および TotalTftpRequestsAborted	該当なし
各 Directory サーバの接続状況とレプリケーション状況	<ul style="list-style-type: none"> 接続に失敗した。 レプリケーションに失敗した。
各 Cisco CallManager、Cisco TFTP、および Cisco CallManager Attendant Console Server サービスのハートビート率	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Unified Communications Manager のハートビート率 $\leq 0.x$ である。デフォルトは 0.5。 Cisco TFTP のハートビート率 $\leq 0.x$ である。デフォルトは 0.5。 Cisco Unified Communications Manager Attendant Console Server のハートビート率 $\leq 0.x$ である。デフォルトは 0.5。

追加情報

P.11-9 の「関連項目」を参照してください。

サービス ログの概要

RTMT から LogService API が呼び出されるたびに、サービス データがメモリに蓄積されます。5 分ごとに、RTMT はデータを単一のレコードとしてファイルに記録し、メモリを消去します。

次の各カウンタについて、それぞれ対応する算出方法に基づいて 5 分ごとにデータが記録されます。

- ctiOpenDevices : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- ctiLines : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- ctiConnections : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- ctiActiveCMLinks : 過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- tftpRequests : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)
- tftpAbortedRequests : 累積 (過去 5 分間で、最後に収集された値と最初に収集された値の差分)

AMC サービスは、サービス データを csv 形式で記録します。ログのヘッダーは、タイムゾーンに関する情報と、Cisco Unified Communications Manager の前回リストされたカウンタを持つ列で構成されます。これらの列のセットが、ノードごとに繰り返されます。

サービス ログのファイル名の形式は、ServiceLog_MM_DD_YYYY_hh_mm.csv です。

各ログの最初の行はヘッダーです。

追加情報

P.11-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

デバイスの監視

[Device] モニタリング カテゴリでは、デバイスの要約、デバイス検索機能、および電話機の要約を提供します。

表 11-3 は、RTMT で監視されるデバイス オブジェクト、アラート、しきい値、デフォルト、および、それらのデバイスに対して RTMT で生成されるレポートの種類に関する情報を示します。登録済みデバイス数の日次レポートについては『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

表 11-3 [Devices] カテゴリ

監視されるオブジェクト (表示)	アラート / しきい値 / デフォルト
各 Cisco Unified Communications Manager の登録済み電話機の数。これには、クラスタ内のすべてのノードが含まれます。	登録済み電話機の数合計が、連続したポーリングで X% 低下する。デフォルトは 10%。
各 Cisco Unified Communications Manager の登録済みゲートウェイの数。これには、クラスタ内のすべてのノードが含まれます。	<ul style="list-style-type: none"> (警告) クラスタ全体での登録済みゲートウェイの数合計が、連続したポーリングで減少した。 (情報) クラスタ全体での登録済みゲートウェイの数合計が、連続したポーリングで増加した。
各 Cisco Unified Communications Manager の登録済みメディア デバイスの数。これには、クラスタ内のすべてのノードが含まれます。	<ul style="list-style-type: none"> (警告) クラスタ全体での登録済みメディア デバイスの数合計が、連続したポーリングで減少した。 (情報) クラスタ全体での登録済みメディア デバイスの数合計が、連続したポーリングで増加した。 メディア リストがすべて使用された。

[Device Search] メニューでは、電話機、ゲートウェイ デバイス、H.323 デバイス、CTI デバイス、ボイスメッセージ デバイス、メディア リソース、ハント リスト、および SIP トランクの各項目について検索を実行できます。

Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の任意のデバイスについて検索できます。また、デバイスのステータス (登録済み、未登録、登録拒否、任意のステータス、またはデータベースに設定されているだけのデバイスなど) を選択することもできます。さらに、任意のモデルや特定のデバイス モデルで検索したり、さまざまな属性を含む条件を設定したりすることもできます。電話機の場合、電話プロトコルに基づいて検索することもできます。

RTMT は、一致するデバイスを RIS で検索します。結果は表形式で表示されます。表の各行には一致したデバイスがそれぞれ表示され、各列には指定された属性が表示されます。デバイスのオープン/クローズのタイム スタンプやデバイス メディアを制御するアプリケーションも表示されます。

任意のステータス オプションを選択してデバイスを検索する場合、RTMT は、一致したデバイス タイプのスナップショットを表示するのではなく、指定されたすべての Cisco Unified Communications Manager ノードについて、そのデバイス タイプの一定期間のデータを RIS データベースから表示します。その結果、1 つのデバイスでも複数のステータス (登録済み、未登録など) を持つデバイスとして、複数のエントリが RTMT に表示される場合があります。

デバイスのエントリが複数表示された場合、デバイスの現在のステータスには、最新のタイム スタンプのエントリが反映されます。Cisco Unified Communications Manager の管理ページで Cisco RIS Data Collector サービスに RIS Unused Cisco CallManager Device Store Period サービス パラメータを設定することにより、未登録または登録拒否のデバイスの情報を RIS データベースに保管しておく期間を設定できます。サービス パラメータの設定方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』を参照してください。



ヒント

一致する項目を RTMT で検索するには、[Service Activation] ウィンドウで Cisco RIS Data Collector サービスをアクティブにする必要があります。

結果は表形式で表示されます。表の各行には一致したデバイスがそれぞれ表示され、各列には指定された属性が表示されます。デバイスのオープン/クローズのタイムスタンプやデバイスメディアを制御するアプリケーションも表示されます。

[Phone Summary] には、登録済みの電話機、SIP 電話機、SCCP 電話機、部分的に登録済みの電話機、および失敗した登録試行の回数に関する情報が表示されます。

追加情報

P.11-9 の「関連項目」を参照してください。

デバイス ログの概要

RTMT から LogDevice API が呼び出されるたびに、デバイス データがメモリに蓄積されます。5 分ごとに、RTMT はデータを単一のレコードとしてファイルに記録し、メモリを消去します。

次の各カウンタについて、それぞれ対応する算出方法に基づいて 5 分ごとにデータが記録されます。

- gatewayDevicesFXS：過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gatewayDevicesFXO：過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gatewayDevicesPRI：過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gatewayDevicesT1：過去 5 分間に収集されたすべての値の平均
- gatewayDevicesH323：過去 5 分間に収集されたすべての値の平均

AMC サービスは、デバイス データを csv 形式で記録します。ログのヘッダーは、タイムゾーンに関する情報と、対象ノードの前回リストされたカウンタを持つ列で構成されます。これらの列のセットが、ノードごとに繰り返されます。

デバイス ログのファイル名の形式は、DeviceLog_MM_DD_YYYY_hh_mm.csv です。

各ログ ファイルの最初の行はヘッダーです。

追加情報

P.11-9 の「関連項目」を参照してください。

CTI アプリケーション、デバイス、および回線の監視

[CTI] カテゴリでは、CTI Manager のアクティビティを監視し、CTI 検索機能を提供します。CTI Manager では、オープンしているデバイス、回線、および CTI 接続の数を監視できます。

CTI アプリケーション、デバイス、および回線に関する条件には、CTI の状況、デバイス名、アプリケーションパターン、属性などを指定できます。



ヒント

一致する項目を RTMT で検索するには、Cisco Unified Serviceability の [Service Activation] ウィンドウで Cisco RIS Data Collector サービスをアクティブにする必要があります。

結果は表形式で表示されます。表の各行には一致したデバイスがそれぞれ表示され、各列には指定された属性が表示されます。デバイスのオープン/クローズのタイムスタンプやデバイスメディアを制御するアプリケーションも表示されます。

関連項目

- [Cisco Unified Communications Manager の監視 \(P.11-1\)](#)
- [コール処理アクティビティの監視 \(P.11-2\)](#)
- [コール処理ログの概要 \(P.11-3\)](#)
- [サービスの監視 \(P.11-5\)](#)
- [サービスログの概要 \(P.11-6\)](#)
- [デバイスの監視 \(P.11-7\)](#)
- [デバイスログの概要 \(P.11-8\)](#)
- [CTI アプリケーション、デバイス、および回線の監視 \(P.11-9\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager 監視機能の使用 \(P.12-1\)](#)

