

## レポートの使用方法

この項では次のトピックについて説明します。

- 「[概要：Prime USM レポート](#)」 (P.2-1)
- 「[診断レポートの使用方法](#)」 (P.2-3)
- 「[Most-Impacted Endpoints レポートの使用方法](#)」 (P.2-23)
- 「[CDR Call レポートの使用方法](#)」 (P.2-25)

### 概要：Prime USM レポート

Prime USM レポートを使用すると、Prime USM がモニタしたネットワークの一部の音声伝送品質を調査できます。Prime USM レポートには、設定されたしきい値を MOS が下回っていた時間、使用されているコーデック、および違反が発生したエンドポイントが表示されます。レポートのデータは、ネットワーク内のセンサー（Cisco 1040 および NAM）、および Unified Communications Manager クラスタから取得されます。

Prime USM は、センサーおよび Unified Communications Manager から収集したデータを、Prime USM データベースに保存します。Prime USM システムでのデータの保管日数については、「[その他の設定項目の設定と表示](#)」 (P.3-38) を参照してください。

Prime USM は、次から取得したデータについて、別個にレポートを作成します。

- センサー：センサーから Prime USM に 60 秒ごとにデータが送信され、1 分ごとの MOS 評価が提供されます。
- Unified Communications Manager クラスタ：Prime USM は、クラスタから CVTQ データを 60 秒ごとに取得します。ただし、指定されたコールのデータが使用可能になるのは、コールが完了してからです。したがって、Prime USM が情報をレポートで表示できるのは、コールが発生した後になります。

Service Monitor は、次の種類のレポートを作成します。

- 診断レポート：このレポートでは、レポート対象を指定できます。レポート ウィンドウでは、表示される列を変更できます。たとえば、デフォルトの列セットを表示するようにレポートを元に戻すこともできます（「[レポートで表示または非表示にする列の選択](#)」 (P.2-6) を参照）。詳細については、「[診断レポートの使用方法](#)」 (P.2-3) を参照してください。
- Most-Impacted Endpoint レポート：このレポートには、過去 24 時間に最も多くの違反が報告されたエンドポイントが表示されます。このレポートを自動的に実行するようにスケジュールすることもできます。これにより、過去 24 時間および過去 7 日間のエクスポート済みレポートが作成されます。詳細については、「[センサーの Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要](#)」 (P.2-23) および「[CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要](#)」 (P.2-24) を参照してください。

- CDR Call レポート : このレポートは、Unified Communications Manager の CDR に基づいており、クラスタやエンドポイントなどのフィルタに加えてコール カテゴリで CDR をフィルタできます。詳細については、「[CDR Call レポートの使用法](#)」(P.2-25) を参照してください。



(注) CDR には、MOS や遅延などのコール品質の情報は含まれません。コール品質の情報が含まれるレポートについては、「[CVTQ 診断レポートの生成](#)」(P.2-14) を参照してください。

## レポートを実行する前の Prime USM の初期設定

Prime USM レポートを初めて実行する前に、いくつかの設定作業を行っておく必要があります。Prime USM は、次によって収集されたデータのモニタを開始します。

- Unified Communications Manager クラスタ : Prime USM にクレデンシャルを追加し、Unified Communications Manager、または Unified Communications Manager が常駐するシステムにいくつかの設定を実行する必要があります。詳細については、次のトピックを参照してください。
  - 「[データ ソース クレデンシャルの概要と設定](#)」(P.3-2)
  - 「[Unified Communications Manager の設定](#)」(P.B-1)
- NAM センサー : Prime USM にクレデンシャルを追加し、いくつかの設定を実行する必要があります。詳細については、次のトピックを参照してください。
  - 「[データ ソース クレデンシャルの概要と設定](#)」(P.3-2)
  - 「[NAM 設定](#)」(P.C-1)
- Cisco 1040 センサー : 「[Prime USM での Cisco 1040 の初期設定の実行](#)」(P.4-1) に示す作業を完了する必要があります。

Service Statistics Manager を使用してコール カテゴリ別の CDR Call レポートを表示する必要がある場合は、コール カテゴリを設定する必要があります。詳細については、「[コール分類の設定](#)」(P.3-21) を参照してください。

Prime USM CVTQ とセンサー レポートで表示されるエンドポイントについてより詳しい情報を得るため、Operations Manager で Detailed Device View と Phone Details ページを起動できるようにするには、Operations Manager のサーバ IP アドレスを入力します。詳細については、「[その他の設定項目の設定と表示](#)」(P.3-38) を参照してください。

Prime USM レポートには、ライセンスを付与された電話機数までのデータが含まれます。

- レポートを生成するには、次の項を参照してください。
  - 「[センサー診断レポートの生成](#)」(P.2-3)
  - 「[CVTQ 診断レポートの生成](#)」(P.2-14)
  - 「[CDR Call レポートの使用法](#)」(P.2-25)
- ライセンスの限度、および Prime USM がモニタしている電話機の合計数を表示するには (クラスタおよびセンサーから合計数を取得後)、「[電話機カウントの管理](#)」(P.3-16) を参照してください。





Prime USM レポートを使用する場合には、次の情報が役立ちます。

- 「[レポート ツール ボタンについて](#)」(P.2-3)
- 「[レポートで表示または非表示にする列の選択](#)」(P.2-6)

## レポート ツール ボタンについて

次のレポート ツール ボタンが、Prime USM レポートの右上隅に表示されることがあります。

表 2-1 レポート ツール ボタン

ボタン	説明
	現在のレポートを CSV ファイルにエクスポートして、ローカル システムに保存します。所定の範囲のレコード数またはレコードの最大数までのデータをエクスポートできます。  レコードの最大数は設定可能です。上限は 30,000 レコードです。詳細については、「 <a href="#">診断レポート検索と CSV エクスポート制限の設定</a> 」(P.3-40) を参照してください。  ファイルをエクスポートするときに、クライアント システムが無反応のように見える場合、「 <a href="#">ファイルのダウンロードに関する問題のトラブルシューティング</a> 」(P.4-7) を参照してください。
	使用しているブラウザからの印刷に適した形式のレポートを新しいウィンドウに表示します。
	レポートの非表示にするカラムや表示するカラムを選択できる [column selector] ダイアログボックスを開きます。「 <a href="#">レポートで表示または非表示にする列の選択</a> 」(P.2-6) を参照してください。
	状況依存ヘルプを開きます。

## 診断レポートの使用法

次の項を参照してください。

- 「[センサー診断レポートの生成](#)」(P.2-3)
- 「[センサー診断レポートについて](#)」(P.2-8)
- 「[センサーのストリーム関連データの表示](#)」(P.2-11)
- 「[CVTQ 診断レポートの生成](#)」(P.2-14)
- 「[CVTQ 診断レポートについて](#)」(P.2-18)

## センサー診断レポートの生成

センサー レポート フィルタを使用すると、センサーによってモニタされていたすべてのコールのデータを含むレポート、または次のような一部のデータを含むレポートを生成できます。


- MOS が特定の値よりも小さかったデータ
- 特定のセンサーから報告されたデータ
- 特定のコーデックが使用されていたデータ
- エンドポイントセットのデータ


- すべてのセンサーまたは一部のセンサーのデータ
- 特定の期間のデータ

**ステップ 1** [Reports] > [Sensor Report] > [Diagnostic] を選択します。[Sensor Filter] ページが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- [Generate Report] をクリックすると、デフォルトの基準を使用したレポートが生成されます。レポートが新しいウィンドウに表示されます。「[センサー診断レポートについて](#)」(P.2-8) を参照してください。
- 次の表に示す、いずれかのレポート入力を変更します。データをレポートに含めるには、それらの各データが指定された基準を満たす必要があります。

フィールド	説明/処理
MOS Less than or Equal to	0.0 ~ 5.0 の値を入力します。
Jitter Greater than or Equal to	ミリ秒数を入力します。
Packet Loss Greater than or Equal to	失われたパケット数を入力します。
Codec	リストからコーデックを選択します。
Grades	<p>グローバルなしきい値設定に基づいています。次のいずれかまたはすべてを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Good</li> <li>• Poor</li> <li>• Acceptable</li> <li>• No MOS</li> </ul> <p>次の手順でグレードを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  をクリックします。[Select Grade] ダイアログボックスが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスを選択します。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol>

フィールド	説明 / 処理
Streams Between Endpoint 1 and Endpoint 2	<p>指定したエンドポイント間のストリームがレポートに含まれます。入力した条件と一致するエンドポイントは、送話者の可能性もあれば、リスナーの可能性もあります。</p> <p>Endpoint 1 : 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DN オプション ボタンを選択し、次の内容を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 完全な電話番号 (たとえば、50123)。</li> <li>- ワイルドカードを含む部分的な電話番号。</li> </ul> <p>X : 大文字の X は ASCII 文字の 1 文字と一致します。</p> <p>* : アスタリスク (*) は ASCII 文字の複数文字と一致します。</p> </li> <li>• [IP Address] オプション ボタンを選択します。4 オクテットのそれぞれで、次のいずれかを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 番号。</li> <li>- アスタリスク (*)。オクテット全体に置換されるワイルドカード。</li> </ul> </li> </ul> <p>(注) 詳細については、「<a href="#">エンドポイントの IP アドレスまたは電話番号の指定</a>」(P.2-7) を参照してください。</p> <p>Endpoint 2 : Endpoint 1 の手順に従います。</p> <p>(注) Endpoint 1 と Endpoint 2 の関係は、次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 対 1</li> <li>• 1 対多</li> <li>• 多対 1</li> <li>• 多対多</li> </ul>
Sensor ID(s)	<p>次の手順でセンサーを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  をクリックします。[Select Sensors] ダイアログボックスが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスを選択します。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol>
Date and Time	<p>オプション ボタンを選択し、レポートする期間を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Data for] : 次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- [Last Hour] : 直前の 60 分。</li> <li>- [Today] : 今日の 00:00:00 から現在まで。</li> <li>- [This Week] : 月曜日の 00:00 から現在まで。</li> </ul> </li> <li>• [Custom] : From の日付と時刻および To の日付と時刻。</li> </ul>

**ステップ 3** [Generate Report] をクリックします。Prime USM では、レポートを新しいウィンドウで開く前に、最大で数分間データを検索します。「[センサー診断レポートについて](#)」(P.2-8) を参照してください。




(注) 2,000 を超えるレコードが入力したフィルタと一致する場合、Prime USM はレポートを表示する前に、情報メッセージを表示します。詳細については、「[レコード数が 2,000 を超えるレポートのデータへのアクセス](#)」(P.2-8) を参照してください。



(注) Prime USM が診断レポートのデータを検索する分数は変更可能です。詳細については、「[診断レポート検索と CSV エクスポート制限の設定](#)」(P.3-40) を参照してください。

## レポートで表示または非表示にする列の選択

デフォルトでは、センサー レポート、CVTQ レポート、および CDR コール レポートに、表示可能なデータ列がすべて表示されるわけではありません。表示するデータを選択できます。

**ステップ 1** レポートの右上隅の [Tools] ボタン  をクリックします。[column selector] ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 2** デフォルトで表示される列を使用するようにレポートを元に戻すには、[Restore Default Columns] ボタンをクリックします。列セクタ ダイアログボックスが閉じて、レポート ウィンドウがリフレッシュされ、デフォルトの列が表示されます。

**ステップ 3** レポート列を更新するには、次のようにします。

- 列を非表示にするには、その列を [Available Column(s)] リストに配置します。
  - 列の名前を [Displayed Column(s)] リストから選択します。
  - [<< Remove <] ボタンをクリックします。[Available Column(s)] リストに列が表示されます。



(注) 隣接するカラムを選択するには、Shift キーを押したまま選択します。隣接しないカラムを選択するには、Ctrl キーを押したまま選択します。

- 列を表示するには、その列を [Displayed Column(s)] リストに配置します。
  - 列の名前を [Available Column(s)] リストから選択します。
  - [> Add >>] ボタンをクリックします。[Displayed Column(s)] リストに列が表示されます。

[Update] をクリックします。レポート ウィンドウがリフレッシュされ、[Displayed Column(s)] リストにある列だけが表示されます。



(注) 選択内容が保存され、他のユーザにも適用されます。

## エンドポイントの IP アドレスまたは電話番号の指定

診断レポートを生成するときは、レポートに含めるエンドポイントを指定します。これには、完全な電話番号または IP アドレス（いずれか適した方）を入力します。また、ワイルドカードを使用して、一致する複数の電話番号または IP アドレスを指定することもできます。表 2-2 に、例をいくつか示します。

表 2-2 診断レポートの生成で有効なエンドポイントの定義

エンドポイントのタイプ	有効なエントリ	例
ディレクトリ番号	<p>CVTQ またはセンサー診断レポートに含める電話番号を指定するには、次の文字を任意の順序で最大 25 文字まで入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 ~ 9</li> <li>* : アスタリスクは ASCII 文字の複数文字と一致します。</li> <li>+ : プラス記号 (+) は国際アクセスコードを表します。(すべてのバージョンの Unified Communications Manager ソフトウェアがプラス記号をサポートしているわけではありません。詳細については、『Cisco Prime Unified Service Monitor 9.0 Compatibility Matrix』を参照してください)。</li> <li>a ~ z</li> <li>A ~ Z</li> </ul> <p>(注) 大文字の X は ASCII 文字の 1 文字と一致します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>34224 は 34224 とだけ一致します。</li> <li>5XXX は、5 で始まる 4 桁の番号 (たとえば、5876) と一致します。</li> <li>+1408946* は、米国のエリアコード 408、プレフィックス 946 の番号と一致します。</li> </ul>
IP アドレス	<p>IP アドレスは 4 つのオクテット (1 バイトの番号) で構成されます。IP アドレスの数字を指定するには、各オクテットで次のいずれかを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数字。</li> <li>オクテット全体に置換されるアスタリスク (*)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>172.20.119.21 は 172.20.119.21 のみと一致します。</li> <li>172.*.*.* は、172.0.0.1 から 172.255.255.255 までのすべての IP アドレスに一致します。</li> </ul>

## レコード数が 2,000 を超えるレポートのデータへのアクセス

Prime USM レポートは、最大 2,000 レコードを表示します。レポートの生成時に 2,000 を超えるレコードが返された場合、Prime USM はレポートを表示する前に情報メッセージを表示します。

この場合、次のように対処できます。

- フィルタの詳細な条件を指定し、生成されるレポートのレコード数を減らす。
- レポート データを CSV ファイルにエクスポートして、追加のレコードにアクセスする。エクスポート ウィンドウを開くには、レポート ウィンドウの右上隅にある [Export] アイコンをクリックします。CSV ファイルに最大 30,000 レコードをエクスポートできます。詳細については、「[診断レポート検索と CSV エクスポート制限の設定](#)」(P.3-40) を参照してください。



(注) ファイルをエクスポートするときに、クライアントシステムが無反応のように見える場合、「[ファイルのダウンロードに関する問題のトラブルシューティング](#)」(P.4-7) を参照してください。

## センサー診断レポートについて

2 つの RTP ストリーム（着信および発信）で 1 つの音声コールを構成します。センサーは次のようなさまざまな方法で音声トラフィックをキャプチャします。

- Cisco 1040 は、音声トラフィックをミラーリングするように設定された Switch Port Analyzer (SPAN; スイッチ ポート アナライザ) ポートで RTP 音声トラフィックを受信します。電話機ポートおよび SPAN ポートでミラーリングされる音声 VLAN によっては、Cisco 1040 は、一方のみまたは両方の RTP ストリームを受信して、60 秒ごとに MOS を計算し、データを Prime USM に送信することがあります。
- NAM も、SPAN ポートからデータをキャプチャできます。または、他の方法でデータをキャプチャするように NAM を設定することもできます。Prime USM が必要とするデータを NAM から提供するには、RTP ストリーム モニタリングを NAM でイネーブルにする必要があります。(詳細については、「[NAM 設定](#)」(P.C-1) を参照してください)。Prime USM は 60 秒ごとに NAM からデータを取得します。

センサー レポートには、RTP ストリームについてセンサーが 1 分ごとに計算した MOS を表示します。センサー レポートには、一方だけまたは両方の RTP ストリームがキャプチャされたかどうかに応じて、1 分ごとに 1 行または 2 行のデータが表示されます。各行に、データを収集したセンサー、関係するエンドポイント、MOS、ジッタ（ミリ秒単位）、およびタイム スタンプが表示されます。



表 2-3 に、センサー レポートに表示できるすべてのデータの列を示します。前述のとおり、デフォルトでは、すべての列が表示されるわけではありません。詳細については、「[レポートで表示または非表示にする列の選択](#)」(P.2-6) を参照してください。

表 2-3 センサー レポートの内容

コラム	説明	デフォルトで表示される
Sensor	<p>[Name] : データを収集し、MOS を分析したセンサーの説明的な名前。</p> <p>(注) Cisco 1040 + &lt;MAC アドレスの末尾の 6 桁&gt; は、Prime USM に自動的に登録された Cisco 1040 を示します。別の名前を入力する場合は、「<a href="#">Cisco 1040 のコンフィギュレーションファイルの編集</a>」(P.4-9) を参照してください。</p> <p>[ID] : 1040 MAC アドレスまたは NAM IP アドレス。</p>	○
Speaker	<p>[Directory Number] : 次のようにデバイスが Unified Communications Manager によって管理されている場合に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適切なクレデンシャルで Prime USM に追加されている。</li> <li>モニタを中断されていない。</li> </ul>	○
	<p>[Device Type] : デバイス タイプまたは次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[N/A] : 何らかのエラーによって、Prime USM はデバイス タイプを取得できません。</li> <li>[Unavailable] : Prime USM がこの電話機を検出したのが初めてで、デバイス タイプがまだ認識されていません。または、対応する Unified Communications Manager が次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Prime USM に追加されていない。</li> <li>有効なデバイス タイプが Prime USM に指定されていない。</li> </ul> </li> </ul>	○
	<p>[IP Address] : IP アドレスをクリックできる場合、クリックすると、[Detailed Device View] ページまたは Operations Manager の [Phone Detail] ウィンドウが開かれます。</p> <p>(注) Operations Manager の起動をイネーブルにするには、Prime USM で Operations Manager の IP アドレスが変更可能であることを確認してください。「<a href="#">その他の設定項目の設定と表示</a>」(P.3-38) を参照してください。</p> <p>[UDP Port] : メディア ストリームのソースであるトランスポート ポート。</p> <p>Device Name.</p>	—

表 2-3 センサー レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Listener	<p>[Directory Number] : 次のようにデバイスが Unified Communications Manager によって管理されている場合に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適切なクレデンシアルで Prime USM に追加されている。</li> <li>モニタを中断されていない。</li> </ul>	○
	<p>[Device Type] : デバイス タイプまたは次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[N/A] : 何らかのエラーによって、Prime USM はデバイス タイプを取得できません。</li> <li>[Unavailable] : Prime USM がこの電話機を検出したのが初めてで、デバイス タイプがまだ認識されていません。または、対応する Unified Communications Manager が次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Prime USM に追加されていない。</li> <li>有効なデバイス タイプが Prime USM に指定されていない。</li> </ul> </li> </ul>	
	<p>[IP Address] : IP アドレスをクリックできる場合、クリックすると、[Detailed Device View] ページまたは Operations Manager の [Phone Detail] ウィンドウが開かれます。</p> <p>(注) Operations Manager の起動をイネーブルにするには、Prime USM で Operations Manager の IP アドレスが変更可能であることを確認してください。「その他の設定項目の設定と表示」(P.3-38) を参照してください。</p>	—
	<p>[UDP Port] : メディア ストリームの宛先であるトランスポート ポート。</p> <p>Device Name.</p>	
Time	センサーが MOS を計算した時刻。	○
TOS	サービスのタイプ (TOS)。	—
MOS	<p>サンプル期間中の平均 MOS 値。サンプル期間が非常に短い場合、この値は N/A と表示されるか、または表示されません。</p> <p>MOS はリスナー側の音質を反映します。値をクリックすると、[Sensor Stream Correlation] ウィンドウが表示されます。「センサーのストリーム 関連データの表示」(P.2-11) を参照してください。</p> <p>(注) [Sensor Stream Correlation] ではなく [Cannot find server] ウィンドウが表示される場合は、「[Sensor Stream Correlation] ウィンドウの表示のイネーブル化」(P.2-14) を参照してください。</p>	○
Minimum MOS	<p>サンプル期間中の最小 MOS スコア。</p> <p>サンプル期間が非常に短い場合、この値は N/A と表示されるか、または表示されません。</p>	—

表 2-3 センサー レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルト で表示され る
Primary Degradation Cause	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jitter</li> <li>• Packet loss</li> <li>• [None] : ジッタとパケット損失の両方の値が 0 (ゼロ)。</li> </ul> サンプル期間が非常に短い場合、この値は N/A と表示されるか、または表示されません。	○
Codec	使用されたコーデック。	○
Grade	グローバルなしきい値設定に基づいています。次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Good] : MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値を上回っています。</li> <li>• [Acceptable] : MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値と低レベルの MOS しきい値の間にあります。</li> <li>• [Poor] : MOS 値は、低レベルの MOS しきい値を下回っています。</li> <li>• [No MOS] : サンプル インターバルが 3 秒を下回ったため、MOS 値が計算できませんでした。</li> </ul>	○
Jitter (ms)	サンプル期間中のジッタ値 (ミリ秒単位)。	—
Packet Loss	サンプル期間中にネットワーク伝送が原因で失われたパケットの数。観察された RTP シーケンス番号の分析に基づいて計算されます。	—
Sample Duration (s)	分析対象の最初のパケットから最後のパケットまでの秒数。この値は通常 60 ですが、最初のストリームまたは最後のストリームの場合は、より小さい値になる可能性があります。	○
Max Jitter (ms)	サンプル期間中の最大ジッタ値 (ミリ秒単位)。	—
Adjusted Packet Loss(%)	高ジッタが原因で損失したパケットのパーセンテージ。固定長遅延の参照ジッタ バッファに基づいて計算されます。この値はネットワーク損失の影響は受けません。	—
Packet Loss (%)	パケット損失のパーセント。(パケット損失を予測される合計パケットで割り、パーセントで表現)。	—
SSRC	Synchronization source ID : RTP パケットのストリームのソースを識別します。	—

## センサーのストリーム関連データの表示

[Sensor Stream Correlation] ウィンドウを表示するには、センサー診断レポートを生成し、目的のストリームの MOS 値をクリックします。クリックした MOS 値が、RTP ストリームでのリスナー側の音質の基準になります。



(注) [Sensor Stream Correlation] ではなく [Cannot find server] ウィンドウが表示される場合は、「[Sensor Stream Correlation] ウィンドウの表示のイネーブル化」(P.2-14) を参照してください。

Prime USM は、センサーのデータを相互に相関分析し、さらに Unified Communications Manager のコールレコードを相関分析して、次の情報を表示します。

- [Stream summary] : センサー診断レポートに表示されたデータの一部。ストリームの Source Synchronization (SSRC; 同期ソース) ID も表示されます。SSRC は、ストリームの RTP パケットのソースを識別し、RTP セッション中は一意です。



(注) リスナー エンドポイントと UDP ポートが RTP パケットのストリームのソースである場合、別の SSRC が送信された RTP ストリームにも割り当てられます。[Sensor Stream Correlation] ウィンドウは、1 つの SSRC のデータのみを相関分析します。

- [Call record] : ストリームに関連する Unified Communications Manager の CDR の情報。



(注) コールがまだ終了していない場合は、表の見出しに「No Call Detail Record found for these streams」と表示されます。

- [Stream details] : SSRC がストリーム サマリー内のセンサーと一致している 1 つ以上のセンサーの詳細。

表 2-4 に、[Stream summary] の表に表示されるデータを示します。表 2-5 に、関連する CDR の情報を示します。表 2-6 に、表 2-4 内のストリームと SSRC が同じであるストリームの詳細を示します。

表 2-4 Stream Summary

カラム	説明
Speaker (Calling Party)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Directory Number] : 次のようにデバイスが Unified Communications Manager によって管理されている場合に表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– 適切なクレデンシャルで Prime USM に追加されている。</li> <li>– モニタを中断されていない。</li> </ul> </li> <li>• [IP Address] : クリックできる場合、クリックすると、Operations Manager から詳細情報が表示されます。デバイス タイプに応じて、[IP Phone Details] ページまたは [Detailed Device View] が開かれます。</li> <li>• [UDP Port] : メディア ストリームのソースであるトランスポート ポート。</li> <li>• [Device Type] : デバイス タイプまたは次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– [N/A] : 何らかのエラーによって、Prime USM はデバイス タイプを取得できません。</li> <li>– [Unavailable] : Prime USM がこの電話機を検出したのが初めてで、デバイス タイプがまだ認識されていません。または、対応する Unified Communications Manager が次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Prime USM に追加されていない。</li> <li>有効なデバイス タイプが Prime USM に指定されていない。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Device Name.</li> </ul>

表 2-4 Stream Summary (続き)

カラム	説明
Listener (Called Party)	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Directory Number] : 次のようにデバイスが Unified Communications Manager によって管理されている場合に表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>適切なクレデンシャルで Prime USM に追加されている。</li> <li>モニタを中断されていない。</li> </ul> </li> <li>[IP Address] : クリックできる場合、クリックすると、Operations Manager から詳細情報が表示されます。デバイス タイプに応じて、[IP Phone Details] ページまたは [Detailed Device View] が開かれます。</li> <li>[UDP Port] : メディア ストリームの宛先であるトランスポート ポート。</li> <li>[Device Type] : デバイス タイプまたは次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[N/A] : 何らかのエラーによって、Prime USM はデバイス タイプを取得できません。</li> <li>[Unavailable] : Prime USM がこの電話機を検出したのが初めてで、デバイス タイプがまだ認識されていません。または、対応する Unified Communications Manager が次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Prime USM に追加されていない。</li> <li>有効なデバイス タイプが Prime USM に指定されていない。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Device Name。</li> </ul>
TOS	サービスのタイプ。
Codec	コーデック名。
SSRC	[Synchronization Source ID] : RTP パケットのストリームのソースを識別します。

表 2-5 に、CDR からのデータ (存在する場合) を示します。コールがまだ終了していない場合は、表の見出しに「No Call Detail Record found for these streams」と表示され、行は空白になります。

表 2-5 Call Record

カラム	説明
Call Disconnect	コールが切断された時刻。コールが切断されていない場合、ゼロ (0) が表示されます。
Cluster ID	Unified Communications Manager のクラスタ ID。
Caller Signaling IP	コール シグナリングを発信したデバイスの IP アドレス。Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドでは電話機のアドレスが指定されます。PSTN コールの場合、このフィールドでは H.323 ゲートウェイのアドレスが指定されます。
Caller B-Channel	MGCP ゲートウェイの B チャネル番号。適用されない場合は NA。
Called Signaling IP	コール シグナリングを終端したデバイスの IP アドレス。
Called B-Channel	MGCP ゲートウェイの B チャネル番号。適用されない場合は NA。
Call Duration (s)	コールの長さ (秒単位)。
Caller Termination Cause	<p>発信側がコールを解放したときに表示されます。</p> <p>(注) 終了した理由は表示されない場合があります。</p> <p>終了した原因の詳細については、表 2-7 (P.2-18) の「Call Release Code」を参照してください。</p>
Called Termination Cause	<p>終端側がコールを解放したとき、またはコールが拒否されたときに表示されます。</p> <p>(注) 終了した理由は表示されない場合があります。</p>

表 2-6 に、表 2-4 内のストリームと SSRC が一致するストリームのデータを示します。

表 2-6 Stream Details

カラム	説明
Sensor Name	Cisco 1040 または NAM の表示名。
Time	センサーが MOS を計算した時刻。
MOS	サンプル期間中の平均 MOS 値。
Minimum MOS	サンプル期間中の最小 MOS 値。
Primary Degradation Cause	Jitter、Packet Loss、または None (ジッタとパケット損失の値がどちらもゼロ (0) の場合)。
Jitter (ms)	ジッタ値 (ミリ秒単位)。
Packet Loss	パケット損失数。(サンプル期間中に失われた実際のパケット数)。
Sample Duration (s)	分析対象の最初のパケットから最後のパケットまでに経過した秒数。
Max Jitter (ms)	最大のジッタ値 (ミリ秒単位)。
Adjusted Packet Loss (%)	高ジッタが原因で損失したパケットのパーセンテージ。固定長遅延の参照ジッタ バッファに基づいて計算されます。この値はネットワーク損失の影響は受けません。
Packet Loss (%)	パケット損失のパーセンテージ。(実際のパケット損失を予測される合計パケットで割り、パーセントで表現)。

## [Sensor Stream Correlation] ウィンドウの表示のイネーブル化

[Sensor Stream Correlation] ウィンドウを表示しようとしたときに「The page cannot be found」というメッセージが表示された場合は、ブラウザのプロキシ サーバ設定をディセーブルにすることで、この問題を解決できます。この設定は、[Connection] タブのインターネット オプションに存在します。

## CVTQ 診断レポートの生成

CVTQ レポート フィルタを使用すると、クラスタからのすべてのコール データを含むレポート、または次のような一部のコール データを含むレポートを生成できます。

- MOS が特定の値よりも小さかったデータ
- 特定のクラスタから報告されたデータ
- 特定のコーデックが使用されていたデータ
- エンドポイント セットのデータ
- すべてのクラスタまたは一部のクラスタのデータ
- 特定の期間のデータ



**ステップ 1** [Reports] > [CVTQ Report] > [Diagnostic] を選択します。

[CVTQ Report Filter] ページが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。


- [Generate Report] をクリックすると、そのページに表示されたデフォルト値を使用したレポートが生成されます。レポートが新しいウィンドウに表示されます。「[CVTQ 診断レポートについて \(P.2-18\)](#)」を参照してください。

- 次の表に示す、いずれかのレポート入力を変更します。(データをレポートに含めるには、それらの各データが指定された基準を満たす必要があります)。

フィールド	説明 / 処理
MOS Less than or Equal to	0.0 から 5.0 までの数値を入力します。 (任意) [Include records for which MOS] チェックボックスをオンにします。 (注) MOS は、CVTQ をサポートしていないエンドポイントでは使用できません。詳細については、『Cisco Prime Unified Prime USM 9.0 Compatibility Matrix』を参照してください。
Jitter Greater than or Equal to	ミリ秒数を入力します。
Packet Loss Greater than or Equal to	失われたパケット数を入力します。
Codec	リストからコーデックを選択します。
Concealment Seconds Greater than or Equal to	音声ストリームの開始からの隠匿イベント (フレームの損失) のあった秒数 (厳密に隠匿された秒数、つまり、5 % を超える隠匿フレームのあった合計秒数を含みます)。
Concealment Ratio Greater than or Equal to	コールが開始してから観察された、合計フレームに対する隠匿フレームの累積比率。
Customer Name(s)	次の手順でカスタマーを選択します。 1.  をクリックします。[Select Customers] ダイアログボックスが表示されます。 2. チェックボックスをオンにします。 3. [OK] をクリックします。 (注) この列が表示されるのは、Prime USM を MSP ネットワーク導入モードで使用している場合だけです。
Cluster ID(s)	次の手順でクラスタを選択します。 1.  をクリックします。[Select Clusters] ダイアログボックスが表示されます。 2. チェックボックスを選択します。 3. [OK] をクリックします。 (注) MSP ネットワーク導入モードでは、選択したカスタマーに対応するクラスタ ID だけが表示されます。  表示されたすべてのクラスタを選択解除しても、生成されたレポートには、選択したカスタマーに属するクラスタのみの詳細が含まれます。

フィールド	説明/処理
Calls Between	<p>[Endpoint] : 指定したエンドポイント間のコールがレポートに含まれます。入力した条件と一致するエンドポイントは、発信者の可能性もあれば、コール先エンドポイントの可能性もあります。</p> <p>エンドポイントを設定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endpoint 1 : 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- [DN] オプション ボタンを選択 : 完全なディレクトリ番号 (50123 など) を入力します。または、ワイルドカードを含む部分的なディレクトリ番号を入力します。大文字の X は、ASCII 文字 1 文字に該当し、アスタリスク (*) は複数の ASCII 文字に該当します。</li> <li>- [IP Address] オプション ボタンを選択 : 4 つのオクテットそれぞれに、数字またはアスタリスク (オクテット全体に置換される) を入力します。</li> </ul> </li> </ul> <p>(注) 詳細については、「<a href="#">エンドポイントの IP アドレスまたは電話番号の指定</a>」(P.2-7) を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endpoint 2 : Endpoint 1 の手順に従います。</li> </ul> <p>(注) Endpoint 1 と Endpoint 2 の関係は、次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 対 1</li> <li>• 1 対多</li> <li>• 多対 1</li> <li>• 多対多</li> </ul>
	<p>[Location] : 指定した場所の間のコールがレポートに含まれます。</p> <p>場所を設定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Origination] : [Any] または特定の場所を選択します。</li> <li>• [Destination] : [AnyOther] または特定の場所を選択します。</li> </ul>
	<p>[Device Pool] : 指定したデバイス プール間のコールがレポートに含まれます。</p> <p>デバイス プールを指定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Origination] : [Any] または特定のデバイス プールを選択します。</li> <li>• [Destination] : [AnyOther] または特定のデバイス プールを選択します。</li> </ul>



フィールド	説明 / 処理
Grades	<p>グローバルなしきい値設定に基づいています。次のいずれかまたはすべてを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Good</li> <li>• Poor</li> <li>• Acceptable</li> <li>• No MOS</li> </ul> <p>次の手順でグレードを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  をクリックします。[Select Grade] ダイアログボックスが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスを選択します。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol>
Call Signaling Start Date and Time	<p>オプション ボタンを選択し、レポートする期間を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Data for] : 次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- [Last Hour] : 直前の 60 分。</li> <li>- [Today] : 今日の 00:00:00 から現在まで。</li> <li>- [This Week] : 月曜日の 00:00 から現在まで。</li> </ul> </li> <li>• [Custom] : From の日付と時刻および To の日付と時刻。</li> </ul>



(注) すべてのデバイス プールまたは場所のデータを取得するには、[Device Pool] または [Location] オプション ボタンではなく、[End Point] オプション ボタンを使用する必要があります。

### ステップ 3

[Generate Report] をクリックします。Prime USM では、レポートを新しいウィンドウで開く前に、最大で数分間データを検索します。「[CVTQ 診断レポートについて](#)」(P.2-18) を参照してください。



(注) 2,000 を超えるレコードが入力したフィルタと一致する場合、Prime USM はレポートを表示する前に、情報メッセージを表示します。詳細については、「[レコード数が 2,000 を超えるレポートのデータへのアクセス](#)」(P.2-8) を参照してください。



(注) Prime USM が診断レポートのデータを検索する分数は変更可能です。詳細については、「[診断レポート検索と CSV エクスポート制限の設定](#)」(P.3-40) を参照してください。

## CVTQ 診断レポートについて

表 2-7 に、CVTQ レポートに表示できるすべてのデータの列を示します。デフォルトでは、すべての列が表示されるわけではありません。詳細については、「[レポートで表示または非表示にする列の選択](#)」(P.2-6) を参照してください。



(注) CVTQ 診断レポートにはコールごとに 2 行表示されます。1 行はコール先エンドポイントでの受信についてのデータで、もう 1 行はコール元エンドポイントについてのデータです。

表 2-7 CVTQ レポートの内容

カラム	説明	デフォルトで表示される
Listener DN/IP	MOS と障害の詳細が報告されたエンドポイント（コール元またはコール先）を識別します。次のいずれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>リスナーの IP アドレス。</li> <li>リスナーの電話番号。</li> </ul>	○
Cluster ID	Unified Communications Manager のクラスター ID。	○
Customer Name	カスタマー名。	Prime USM が MSP ネットワーク導入モードで使用されている場合に表示されます。

表 2-7 CVTQ レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Caller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Directory Number] : コールを発信した電話番号。</li> <li>• [Device Type] : コールを発信しているデバイスのタイプ。</li> </ul>	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Device Name] : デバイス名。</li> <li>• [Signaling IP] : コール シグナリングを発信したデバイスの IP アドレス。IP Phone の場合、このフィールドでは電話機のアドレスが指定されます。PSTN コールの場合、このフィールドでは H.323 ゲートウェイのアドレスが指定されます。</li> <li>• [B-Channel] : MGCP ゲートウェイの B チャンネル番号。適用されない場合は NA。</li> <li>• [Media IP] : コールが発信された IP アドレス。</li> <li>• [Media Port] : コールが発信されたポート。</li> <li>• [Codec] : コーデック名。</li> <li>• [Device Pool] : コールが発信されたデバイス プール。</li> <li>• [Location] : コールが発信された場所。</li> </ul> <p>(注) IP アドレスをクリックできる場合、クリックすると、[Detailed Device View] ページまたは Operations Manager の [Phone Detail] ウィンドウが開かれます。Operations Manager の起動をイネーブルにするには、Prime USM で Operations Manager の IP アドレスが変更可能であることを確認してください。「その他の設定項目の設定と表示」(P.3-38) を参照してください。</p>	—

表 2-7 CVTQ レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Called	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Directory Number] : コールを受信した電話番号。</li> <li>[Device Type] : コールを受信しているデバイスのタイプ。</li> <li>[Device Name] : デバイス名。</li> <li>[Signaling IP] : コール シグナリングを終了したデバイスの IP アドレス。</li> <li>[B-Channel] : MGCP ゲートウェイの B チャンネル番号。適用されない場合は NA。</li> <li>[Media IP] : コールが受信された IP アドレス。</li> <li>[Media Port] : コールが受信されたポート。</li> <li>[Codec] : コーデック名。</li> <li>[Device Pool] : コールが受信されたデバイス プール。</li> <li>[Location] : コールが受信された場所。</li> </ul> <p>(注) IP アドレスをクリックできる場合、クリックすると、[Detailed Device View] ページまたは Operations Manager の [Phone Detail] ウィンドウが開かれます。Operations Manager の起動をイネーブルにするには、Prime USM で Operations Manager の IP アドレスが変更可能であることを確認してください。「その他の設定項目の設定と表示」(P.3-38) を参照してください。</p>	○
Signaling Start Time	Prime USM サーバのローカル タイム ゾーンでのコールが開始した日付と時刻 (Unified Communications Manager が存在しているタイムゾーンではない)。	○
Call Duration(s)	コールの合計時間 (秒単位)。	○
MOS	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>コール中の平均 MOS 値。</li> <li>[Short Call] : 短時間のコール (9 秒未満) であるため、Unified Communications Manager が MOS をゼロに設定しました。</li> <li>[Unavailable] : データをクラスタから取得できませんでした (すべてのエンドポイントが CVTQ をサポートしているわけではありません)。詳細については、『Cisco Prime Unified Prime USM 9.0 Compatibility Matrix』を参照してください。</li> </ul> <p>(注) VAD が音声ゲートウェイでイネーブルになっている場合、ゲートウェイと Cisco Unified IP Phone の間のコールで MOS の値が低く表示される可能性があります。詳細については、「VAD がイネーブルの場合の音声ゲートウェイの設定」(P.B-13) を参照してください。</p>	○

表 2-7 CVTQ レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルト で表示され る
Grade	<p>グローバルなしきい値設定に基づいています。</p> <p>次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Good] : MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値を上回っています。</li> <li>• [Acceptable] : MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値と低レベルの MOS しきい値の間にあります。</li> <li>• [Poor] : MOS 値は、低レベルの MOS しきい値を下回っています。</li> <li>• [No MOS] : サンプル インターバルが 3 秒を下回ったため、MOS 値が計算できませんでした。</li> <li>• [Short Call] : 短時間のコール (9 秒未満) であるため、Unified Communications Manager が MOS をゼロに設定しました。</li> </ul> <p>Service Monitor は、Cisco Prime Unified Operations Manager 9.0 の Top 5 Poor Call Quality Location dashlet と統合されています。</p> <p>Top 5 Poor Call Quality Location dashlet には、コール品質が最悪だった 5 つの場所が表示されます。</p> <p>Service Monitor は、Cisco Unified Communications Manager から受け取った Cisco Voice Transmission Quality (CVTQ) のデータを集約して、データベースに保存します。Operations Manager は、このデータを Service Monitor から取得して、この dashlet に表示します。</p> <p>(注) 任意の特定の時点で、この dashlet で得られるデータよりも新しいデータを Service Monitor の CVTQ 診断レポートに表示できます。</p> <p>Top 5 Poor Call Quality Location dashlet の詳細については、『<a href="#">User Guide for Cisco Prime Unified Operations Manager 9.0</a>』の「Top 5 Poor Call Quality Location」を参照してください。</p>	○

表 2-7 CVTQ レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Impairment Details	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Jitter (ms)] : コール中のジッタ (ミリ秒)。</li> <li>• [Packet Loss] : コール中のパケット損失数。</li> <li>• [Concealment Seconds] : 音声ストリームの開始からの隠匿イベント (フレームの損失) のあった秒数 (厳密に隠匿された秒数を含む)。</li> <li>• [Severely Concealed Seconds] : かなりの量の隠匿 (50 ミリ秒を超過) が観察された秒数。</li> <li>• [Latency] : 遅延。</li> <li>• [Concealment Ratio] : 合計フレームに対する隠匿フレームの比率。</li> </ul>	—
Call Release Code	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Caller Termination Cause] : コール元エンドポイントでコールが終了した原因を示す文字列。</li> <li>• [Called Termination Cause] : コール先エンドポイントでコールが終了した原因を示すコード。</li> </ul> <p>Service Monitor に、Unified Communications Manager による原因コードを表示します。詳細については、「<a href="#">コール終了原因コードとコールリリースコードについて</a>」(P.2-22) を参照してください。</p>	—

## コール終了原因コードとコールリリースコードについて

Unified Communications Manager には、Service Monitor レポートに表示される原因コードがあります。次の原因コードは文字数の都合上、[Service Monitor] ウィンドウで表示されるときは切り詰められます。

- Only restricted digital information bearer capability is available (national use...
- Destination number missing and DC not subscribed or non-existent CUG (Closed Use...
- Message is not compatible with the call state, or the message type is non-existe...
- The call was terminated when a timer expired and a recovery routine was executed...
- Call split (this is a Cisco specific code).It is used when a call is terminate...

詳細については、次のいずれかを参照してください。

- リリースバージョンが 5.0 より後の Unified Communications Manager に該当する『Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting Administration Guide』の「Call Termination Cause Codes」。
- Cisco Prime Unified Communications Manager のマニュアルの「Cause Codes」および「Call Release Codes」。

このマニュアルは次の URL にあります。

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products\\_programming\\_reference\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_programming_reference_guides_list.html)

# Most-Impacted Endpoints レポートの使用法

00:00:00 から 23:59:59:999 まで一日中、Prime USM は受信したコール データを分析および要約し、違反が最も多く発生したエンドポイントを判別します。Most-Impacted Endpoints レポートを表示すると、前日に分析した結果が表示されます。必要であれば、Prime USM は毎日および週に 1 回（月曜日）、午前 1 時に Most-Impacted Endpoints レポートをエクスポートし、それをサーバに保存できます。

デフォルトでは、Prime USM は最も影響を受けた 10 個のエンドポイントを判別しますが、Most-Impacted Endpoints レポートはエクスポートしません。Prime USM が報告する最も影響を受けたエンドポイントの数を変更する場合、また自動エクスポートを設定する場合は、「[Most-Impacted Endpoints レポートの設定](#)」(P.3-19) を参照してください。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「[センサーの Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要](#)」(P.2-23)
- 「[CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要](#)」(P.2-24)

## センサーの Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要



(注)

デフォルトでは、Most-Impacted Endpoints レポートには、10 個のエンドポイントが含まれます。詳細については、「[Most-Impacted Endpoints レポートの設定](#)」(P.3-19) を参照してください。

Sensor Most-Impacted Endpoints レポートを生成するには、[Reports] > [Sensor Report] > [Most-Impacted Endpoints] を選択します。レポートが新しいウィンドウに表示されます。

Sensor Most-Impacted Endpoints レポートには、表 2-8 に示すデータが表示されます。

表 2-8 Sensor Most-Impacted Endpoint レポートの内容

カラム	説明
Endpoint	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ディレクトリ番号。</li> <li>• エンドポイントの IP アドレス。</li> </ul>
IP Address	IP アドレス <b>(注)</b> IP アドレスをクリックすると、エンドポイントの CVTQ レポートが起動されます。
Device Type	Unified Communications Manager が提供するデバイス タイプ。 <b>(注)</b> 対応する Unified Communications Manager が Prime USM に追加されていない場合、または無効なデバイス タイプが返された場合、Prime USM には「Unavailable」と表示されます。
Cumulative Talk Time (min)	レポート期間中にこのエンドポイントを経由した音声の累積時間。 <b>(注)</b> Reports タブから起動された場合、レポートには前日 (00:00:00 から 23:59:59:999 まで) のデータが含まれます。設定されている場合は、サーバにエクスポートされた週次レポートを調査できます。エクスポートされたレポートの場所については、「 <a href="#">Most-Impacted Endpoints レポートの設定</a> 」(P.3-19) を参照してください。
Impaired Minutes	MOS がしきい値を下回ってこのエンドポイントを経由した分数。

表 2-8 Sensor Most-Impacted Endpoint レポートの内容 (続き)

カラム	説明
% of Impaired Minutes	すべての分数に対する障害のあった分数のパーセント。
Average MOS	累積トーク時間中の平均 MOS 値。

## CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートの生成と概要



(注) Most-Impacted Endpoints レポートに含めるエンドポイントの数の設定については、「[Most-Impacted Endpoints レポートの設定](#)」(P.3-19) を参照してください。

CVTQ Most-Impacted Endpoints レポートを生成するには、[Reports] > [CVTQ Report] > [Most-Impacted Endpoints] を選択します。レポートが新しいウィンドウに表示されます。

CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートには、表 2-9 に示すデータが表示されます。

表 2-9 CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートの内容

カラム	説明
Endpoint	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[Directory number] : 電話番号。電話番号が複数存在する場合は、カンマ区切りの電話番号のリスト。</li> <li>エンドポイントの IP アドレス。</li> </ul>
Device Name	エンドポイント名。 (注) デバイス名をクリックすると、エンドポイントの CVTQ レポートが起動されます。
Device Type	Unified Communications Manager が提供するデバイス タイプ。
Cumulative Talk Time (min)	レポート期間中にこのエンドポイントを経由したすべてのコールの累積時間。 (注) Reports タブから起動された場合、レポートには前日 (00:00:00 から 23:59:59:999 まで) のデータが含まれます。設定されている場合は、サーバにエクスポートされた週次レポートを調査できます。エクスポートされたレポートの場所については、「 <a href="#">Most-Impacted Endpoints レポートの設定</a> 」(P.3-19) を参照してください。
# of Calls	レポート期間中にこのエンドポイントを経由したコールの数。
Impaired Calls	レポート期間中にこのエンドポイントを経由した障害のあったコールの数。
% of Impaired Calls	レポート期間中のコールのうち、障害のあったコールのパーセント。



表 2-9 CVTQ の Most-Impacted Endpoints レポートの内容 (続き)

カラム	説明
Average MOS	<p>コール中の平均 MOS 値、または Unavailable (すべてのエンドポイントが CVTQ をサポートしているわけではありません)。詳細については、『Cisco Unified Prime USM 9.0 Compatibility Matrix』を参照してください。</p> <p>(注) VAD が音声ゲートウェイでイネーブルになっている場合、ゲートウェイと Cisco Unified IP Phone の間のコールで MOS の値が低く表示される可能性があります。詳細については、「VAD がイネーブルの場合の音声ゲートウェイの設定」(P.B-13) を参照してください。</p> <p>短時間コールおよび MOS のないコールは、平均 MOS の計算から除外されません。</p>
Customer	<p>カスタマー名。</p> <p>(注) この列が表示されるのは、Prime USM を MSP ネットワーク導入モードで使用している場合だけです。</p>

## CDR Call レポートの使用法

次の項を参照してください。

- 「CDR Call レポートの生成」(P.2-25)
- 「CDR Call レポートについて」(P.2-30)

## CDR Call レポートの生成



(注) CDR Call Report は、Unified Communications Manager の CDR から情報を取得します。CDR には、MOS、遅延、ジッタなどのコール品質の情報は含まれません。コール品質の情報が含まれるレポートについては、「CVTQ 診断レポートの生成」(P.2-14) を参照してください。

コールカテゴリは、CDR Call レポートを生成するためにフィルタで使用されます。CDR Call レポートは、システム定義のコールカテゴリと、設定済みの場合はユーザ定義のコールカテゴリによってフィルタできます。詳細については、「コール分類の設定」(P.3-21) を参照してください。

**ステップ 1** [Reports] > [CDR Call Reports] > [Diagnostic] を選択します。



[CDR Report Filter] ページが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- [Generate Report] をクリックすると、そのページに表示されたデフォルト値を使用したレポートが生成されます。レポートが新しいウィンドウに表示されます。「CDR Call レポートについて」(P.2-30) を参照してください。
- 次の表に示す、いずれかのレポート入力を変更します。(データをレポートに含めるには、それらの各データが指定された基準を満たす必要があります)。

フィールド	説明/処理
Customer Name(s)	<p>次の手順でカスタマーを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <input type="checkbox"/> をクリックします。[Select Customers] リストが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスをオンにします。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol> <p>(注) この列が表示されるのは、Prime USM を MSP ネットワーク導入モードで使用している場合だけです。</p>
Cluster ID(s)	<p>次の手順でクラスタを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <input type="checkbox"/> をクリックします。[Select Clusters] リストが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスを選択します。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol> <p>(注) MSP ネットワーク導入モードでは、選択したカスタマーに対応するクラスタ ID が表示されます。</p> <p>表示されたすべてのクラスタを選択解除しても、生成されたレポートには、選択したカスタマーに属するクラスタのみの詳細が含まれます。</p>
Grades	<p>グローバルなしきい値設定に基づいています。次のいずれかまたはすべてを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Good</li> <li>• Poor</li> <li>• Acceptable</li> <li>• No MOS</li> <li>• Short Call</li> </ul> <p>次の手順でグレードを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <input type="checkbox"/> をクリックします。[Select Grade] ダイアログボックスが表示されます。</li> <li>2. チェックボックスを選択します。</li> <li>3. [OK] をクリックします。</li> </ol>

フィールド	説明 / 処理
Calls Between	<p>[Endpoint] : 指定したエンドポイント間のコールがレポートに含まれます。入力した条件と一致するエンドポイントは、発信者の可能性もあれば、コール先エンドポイントの可能性もあります。</p> <p>エンドポイントを設定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endpoint 1 : 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- [DN] オプション ボタンを選択 : 完全なディレクトリ番号 (50123 など) を入力します。または、ワイルドカードを含む部分的なディレクトリ番号を入力します。大文字の X は、ASCII 文字 1 文字に該当し、アスタリスク (*) は複数の ASCII 文字に該当します。</li> <li>- [IP Address] オプション ボタンを選択 : 4 つのオクテットそれぞれに、数字またはアスタリスク (オクテット全体に置換される) を入力します。</li> </ul> </li> </ul> <p>(注) 詳細については、「<a href="#">エンドポイントの IP アドレスまたは電話番号の指定</a>」(P.2-7) を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endpoint 2 : Endpoint 1 の手順に従います。</li> </ul> <p>(注) Endpoint 1 と Endpoint 2 の関係は、次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 対 1</li> <li>• 1 対多</li> <li>• 多対 1</li> <li>• 多対多</li> </ul>
	<p>[Location] : 指定した場所の間のコールがレポートに含まれます。</p> <p>場所を設定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Origination] : [Any] または特定の場所を選択します。</li> <li>• [Destination] : [AnyOther] または特定の場所を選択します。</li> </ul>
	<p>[Device Pool] : 指定したデバイス プール間のコールがレポートに含まれます。</p> <p>デバイス プールを指定するには、次の手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Origination] : [Any] または特定のデバイス プールを選択します。</li> <li>• [Destination] : [AnyOther] または特定のデバイス プールを選択します。</li> </ul>

フィールド	説明 / 処理
Call Category Names	<p>デフォルトでは、すべてのコール カテゴリ名が選択されています。カテゴリ名を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>オプション ボタンを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[Category Name] : コール カテゴリ名とタイプを含むリストから選択できます。</li> <li>[Category Type] : コール カテゴリ タイプのみを含むリストから選択できます。(カテゴリ タイプを選択すると、選択したカテゴリ タイプに属するすべてのカテゴリ名が選択されます)。</li> </ul> </li> <li> をクリックするとリストが表示されます。</li> <li>チェックボックスを選択します。</li> <li>[OK] をクリックします。</li> </ol>
Source Device Type	<p>送信元デバイス タイプを選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li> をクリックします。[Select Source Device Type] リストが表示されます。</li> <li>チェックボックスを選択します。</li> <li>[OK] をクリックします。</li> </ol>
Destination Device Type	<p>宛先デバイス タイプ カテゴリを選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li> をクリックします。[Select Destination Device Type] リストが表示されます。</li> <li>チェックボックスを選択します。</li> </ol> <p>[OK] をクリックします。</p>
Call Termination Type	<p>[Both]、[Success]、[Failure] のいずれかのオプション ボタンを選択します。</p> <p>(注) 詳細については、「<a href="#">Call Termination Type (Success または Failure) について</a>」(P.2-29) を参照してください。</p>
Device Name	<p>デバイス名を入力し、オプション ボタン ([To]、[From]、または [Either]) を選択します。デフォルトのオプション ボタンは [To] です。</p>
Termination Cause Code	<p>いずれか 1 つを選択します。</p> <p>原因コードの存在する終了したコールをすべて表示するには、[All] を選択します。特定の原因コードで終了したコールを表示するには、そのコードを選択します。</p> <p>(注) 一部の原因コードは長すぎるため、途中までしか表示されません。詳細については、「<a href="#">コール終了原因コードとコールリリースコードについて</a>」(P.2-22) を参照してください。</p>
Call Class	<p>[Both]、[On-Net] または [Off-Net] オプション ボタンを選択します。</p> <p>(注) 詳細については、「<a href="#">オフネットコールとオンネットコールについて</a>」(P.3-25) を参照してください。</p>

フィールド	説明 / 処理
Call Duration Between number and number seconds	秒数を入力します。デフォルトでは、0 (ゼロ) から 3600 秒のコールを取得するように設定されています。
Call Signaling Start Date and Time	オプション ボタンを選択し、レポートする期間を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Data for] : 次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Last Hour] : 直前の 60 分。</li> <li>– [Today] : 今日の 00:00:00 から現在まで。</li> <li>– [This Week] : 月曜日の 00:00 から現在まで。</li> </ul> </li> <li>• [Custom] : From の日付と時刻および To の日付と時刻。</li> </ul>



(注) すべてのデバイス プールまたは場所のすべての CDR を取得するには、[Device Pool] または [Location] オプション ボタンではなく、[End Point] オプション ボタンを使用する必要があります。

**ステップ 3** [Generate Report] をクリックします。Prime USM では、レポートを新しいウィンドウで開く前に、最大で数分間データを検索します。「[CDR Call レポートについて](#)」(P.2-30) を参照してください。



(注) 2,000 を超えるレコードが入力したフィルタと一致する場合、Prime USM はレポートを表示する前に、情報メッセージを表示します。詳細については、「[レコード数が 2,000 を超えるレポートのデータへのアクセス](#)」(P.2-8) を参照してください。

## Call Termination Type (Success または Failure) について

Unified Communications Manager には、コールの各エンドポイントで、どのようにコールが終了したのかを示す原因コードがあります。Service Monitor は、次のリストに基づき、コールの終了タイプを判別します。次のリスト内のコードは Success と見なされます。それ以外は、Failure と見なされます。

- 0 : エラーなし
- 1 : 未割り当て番号  
発信側ユーザによって要求された番号は、現在ネットワークによってどのユーザにも割り当てられていないため、到達できません。
- 2 : 指定された中継ネットワークへのルートがありません (国内使用)  
この原因コードを送信している機器が、その機器が次のいずれかの理由により認識していない、特定のトランジット ネットワークを介してコールをルーティングするように要求されたことを示します。
  - そのネットワークが存在しない
  - そのネットワークが存在していても、この原因コードを送信している機器がサービスされない
このメッセージはネットワークに依存します。
- 3 : 宛先へのルートがない

着信側ユーザをサービスしているネットワークにアクセスできないため、着信側ユーザに到達できません。

- 16 : 正常なコール クリア

コールに関与するいずれかのユーザがコールのクリアを要求したために、コールがクリアされました。

- 17 : ユーザ ビジー
- 31 : 正常、未特定
- 127 : インターワーキング、未特定
- 393216 (0x60000) : コール分割

このコードは、コールが分割されて終了したため、転送中にコールが終了した場合に適用されます (転送された最後のコールの一部ではありません)。

- 458752 (0x70000) : 任意の参加者または最後の参加者を終了しました
- 262144 (0x40000) : 会議がいっぱいになりました

Service Monitor は、Cisco Prime Unified Operations Manager 9.0 の Top 5 Poor Call Quality Location dashlet と統合されています。

Top 5 Call Failure Locations dashlet は、過去 1 時間のコール失敗のほとんどが発生した 5 つの場所を示します。

Service Monitor は、Cisco Unified Communications Manager から受け取った Call Detail Record (CDR; 呼詳細レコード) のデータを集約して、データベースに保存します。Operations Manager は、このデータを Service Monitor から取得して、この dashlet に表示します。



(注)

任意の特定の時点で、この dashlet で得られるデータよりも新しいデータを Service Monitor の CDR 診断レポートに表示できます。

dashlet に何のデータも記録されていない場合は、次の点を確認します。

- Service Monitor のライセンスがインストールされていること。Service Monitor のライセンスがインストールされている場合にのみ、dashlet が機能します。
- Service Monitor が Operations Manager に追加されていること。
- Service Monitor をクラスタのビルディング サーバとして、クラスタが設定されていること。これによって、CDR レコードが Service Monitor にプッシュされます。

Top 5 Call Failure Locations dashlet の詳細については、『[User Guide for Cisco Prime Unified Operations Manager 9.0](#)』の「Top 5 Call Failure Locations」を参照してください。

## CDR Call レポートについて



(注)

CDR Call Report は、Unified Communications Manager の CDR から情報を取得します。CDR には、MOS、遅延、ジッタなどのコール品質の情報は含まれません。コール品質の情報が含まれるレポートについては、「[CVTQ 診断レポートの生成](#)」(P.2-14) を参照してください。

表 2-10 に、CDR Call レポートに表示できるすべてのデータの列を示します。デフォルトでは、すべての列が表示されるわけではありません。詳細については、「[レポートで表示または非表示にする列の選択](#)」(P.2-6) を参照してください。

表 2-10 CDR Call レポートの内容

カラム	説明	デフォルト で表示され る
Cluster ID	Unified Communications Manager のクラスタ ID。	○
Caller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Directory Number] : コールを発信した電話番号。</li> <li>• [Device Type] : コールを発信しているデバイスのタイプ。</li> </ul>	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Device Name] : デバイス名。</li> <li>• [Codec] : コーデック名。</li> <li>• [Signaling IP] : コール シグナリングを発信したデバイスの IP アドレス。Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドでは電話機のアドレスが指定されます。PSTN コールの場合、このフィールドでは H.323 ゲートウェイのアドレスが指定されます。</li> <li>• [B-Channel] : MGCP ゲートウェイの B チャンネル番号。適用されない場合は NA。</li> <li>• [Media IP] : コールが発信された IP アドレス。</li> <li>• [Media Port] : コールが発信されたポート。</li> <li>• [Device Pool] : コールが発信されたデバイス プール。</li> <li>• [Location] : コールが発信された場所。</li> </ul>	—
Called	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Directory Number] : コールを受信した電話番号。</li> <li>• [Device Type] : コールを受信しているデバイスのタイプ。</li> </ul>	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Device Name] : デバイス名。</li> <li>• [Signaling IP] : コール シグナリングを終了したデバイスの IP アドレス。</li> <li>• [B-Channel] : MGCP ゲートウェイの B チャンネル番号。適用されない場合は NA。</li> <li>• [Media IP] : コールを受信された IP アドレス。</li> <li>• [Media Port] : コールを受信されたポート。</li> <li>• [Codec] : コーデック名。コーデックごとの帯域幅の決定方法については、「コーデックごとの WAN 帯域幅の決定」(P.2-34) を参照してください。</li> <li>• [Device Pool] : コールを受信されたデバイス プール。</li> <li>• [Location] : コールを受信された場所。</li> </ul>	—
Call Category Names	<p>コールが属するカテゴリのカンマ区切りのリスト。</p> <p>(注) Prime USM は、コールが属するすべてのカテゴリにコールを分類します。詳細については、「<a href="#">コール分類について</a>」(P.3-21) を参照してください。</p>	○
Call Category Types	コールが属するカテゴリ タイプのカンマ区切りのリスト。	—

表 2-10 CDR Call レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Call Class	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offnet</li> <li>• Onnet</li> </ul> <p>(注) 詳細については、「オフネット コールとオンネット コールについて」(P.3-25) を参照してください。</p>	○
Call Duration (s)	コールの合計時間 (秒単位)。	○
Grade	グローバルなしきい値設定に基づいています。 次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Good]: MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値を上回っています。</li> <li>• [Acceptable]: MOS 値は、許容レベルの MOS しきい値と低レベルの MOS しきい値の間にあります。</li> <li>• [Poor]: MOS 値は、低レベルの MOS しきい値を下回っています。</li> <li>• [No MOS]: サンプル インターバルが 3 秒を下回ったため、MOS 値が計算できませんでした。</li> <li>• [Short Call]: 短時間のコール (9 秒未満) であるため、Unified Communications Manager が MOS をゼロに設定しました。</li> <li>• [Unknown]: 対応する CMR レコードが使用できない場合に発生します。</li> </ul> <p>(注) グレードをクリックすると、CDR の CVTQ レポートが起動されます。</p>	○
Termination Type	[Success] または [Failure]。詳細については、「Call Termination Type (Success または Failure) について」(P.2-29) を参照してください。	○
Call Release Code	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Caller Termination Cause]: コール元エンドポイントでコールが終了した原因を示す文字列。</li> <li>• [Called Termination Cause]: コール先エンドポイントでコールが終了した原因を示すコード。</li> </ul> <p>Service Monitor に、Unified Communications Manager による原因コードを表示します。詳細については、「コール終了原因コードとコール リリース コードについて」(P.2-22) を参照してください。</p>	—



表 2-10 CDR Call レポートの内容 (続き)

カラム	説明	デフォルトで表示される
Signaling Start Time	Prime USM サーバのローカル タイム ゾーンでのコールが開始した日付と時刻 (Unified Communications Manager が存在しているタイムゾーンではない)。	—
Customer	カスタマー名。	これが表示されるのは、Service Monitor が MSP ネットワーク導入モードの場合だけです。

### コーデックごとの WAN 帯域幅の決定

コーデックごとに使用される WAN 帯域幅は、たとえば次のような Unified Communications Manager のマニュアルに定義されています。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucmbe/admin/7\\_1\\_2/ccmcfg/b02locat.html#wp1065267](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucmbe/admin/7_1_2/ccmcfg/b02locat.html#wp1065267)



(注)

---

コーデックごとの WAN 帯域幅の定義は、すべてのソフトウェアのリリースで同じです。

---

コーデックごとの WAN 帯域幅は、コールの各エンドポイントに対して異なるコール アドミッション制御の場所が Unified Communications Manager で定義されている場合のみ適用されます。Service Monitor はエンドポイントの場所をサポートしていません。コールの帯域幅使用率を計算するには、各エンドポイントに対して構成されているコール アドミッション制御の場所を探する必要があります。別の場所が定義されている場合、コーデックに対して定義されている WAN 帯域幅が適用されます。