



# パフォーマンス モニタリングの設定と使用

Cisco CallManager のパフォーマンスをモニタするには、RTMT を使用してオブジェクトのカウンタを選択します。フォルダを展開すると、各オブジェクトのカウンタが表示されます。トラブルシューティング用の `perfmon` データのログ記録を有効にし、システム状態に関する包括的な情報を備えた統計情報を一連の `perfmon` カウンタから自動的に収集することもできます。トラブルシューティング用の `perfmon` データのログ記録を有効にすると、多大なシステム リソースが消費され、システムパフォーマンスに影響が生じることがあるので注意してください。

この章は、次の項で構成されています。

- [パフォーマンス カウンタの表示 \(P.9-2\)](#)
- [RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除 \(P.9-5\)](#)
- [カウンタ インスタンスの追加 \(P.9-5\)](#)
- [カウンタのアラート通知の設定 \(P.9-6\)](#)
- [カウンタの詳細表示 \(P.9-9\)](#)
- [カウンタの説明の表示 \(P.9-10\)](#)
- [サンプル データの設定 \(P.9-11\)](#)
- [カウンタ データの表示 \(P.9-12\)](#)

## パフォーマンス カウンタの表示

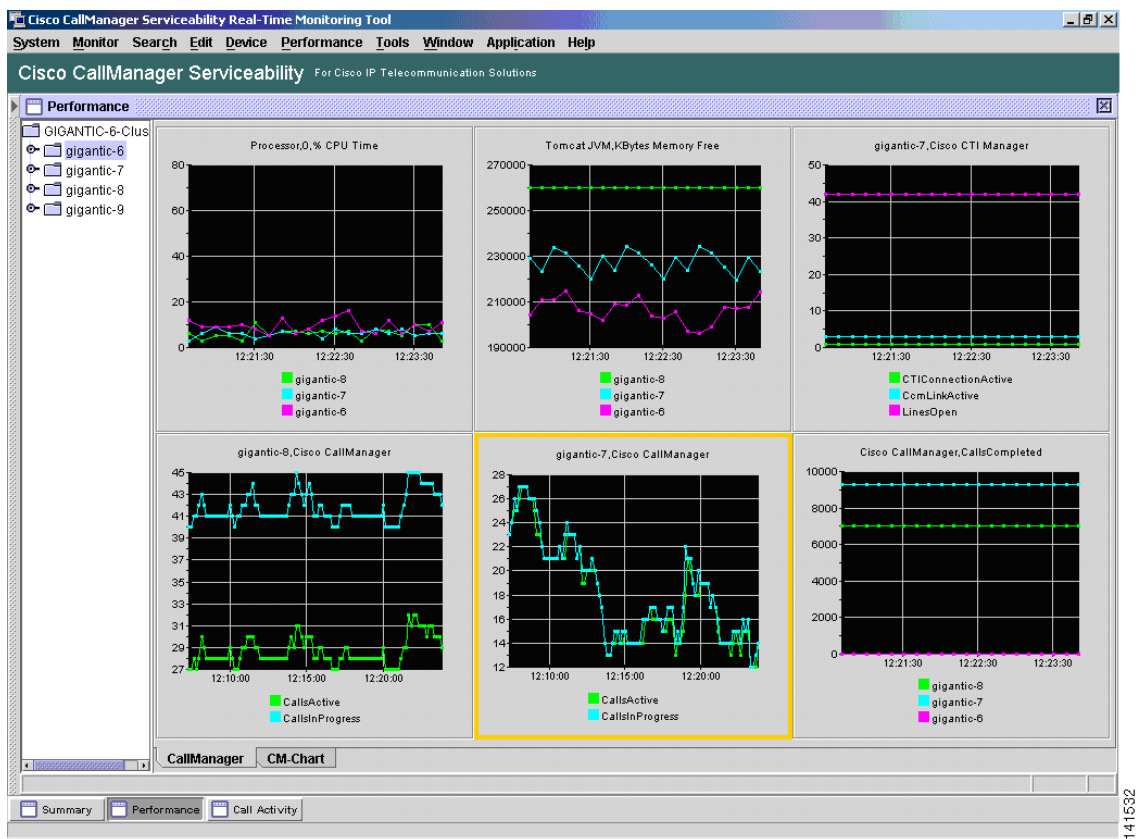
RTMT は、パフォーマンス カウンタを図形式または表形式で表示します。図形式では、[図 9-1](#) に示すように、線グラフを使用してパフォーマンス カウンタ情報を表示します。作成した各カテゴリタブごとに、最大 6 つの図を RTMT Perfmon Monitoring ペインに表示できます。1 つの図には、最大 3 つのカウンタを表示できます。



ヒント

RTMT Perfmon Monitoring ペインの 1 つの図には、カウンタを 3 つまで表示できます。図に別のカウンタを追加するには、カウンタをクリックして RTMT Perfmon Monitoring ペインにドラッグします。この操作をもう一度繰り返して、最大 3 つのカウンタを追加します。

図 9-1 図形式のパフォーマンス カウンタ



デフォルトでは、RTMT はパフォーマンス カウンタを図形式で表示します。[図 9-2](#) に示すように、パフォーマンス カウンタを表形式で表示するように選択することもできます。パフォーマンス カウンタを表形式で表示するには、新しいカテゴリを作成するときに **Present Data in Table View** チェックボックスをオンにします。

機能ベースの一連のカウンタを表示するようにパフォーマンス カウンタを整理して、それをカテゴリに保存することができます。RTMT プロファイルを保存した後は、必要なカウンタにすばやくアクセスできます。カテゴリを作成した後に、図形式から表形式あるいはその逆に表示方法を変更することはできません。

図 9-2 表形式のパフォーマンス カウンタ

Host	Counter	Value	Min	Max	Ave
gigantic-6	\MemoryTotal KBytes	2055448	2055448	2055448	2,055,448
gigantic-6	\MemoryUsed KBytes	2031428	2030944	2036380	2,033,881...
gigantic-6	\Cisco TFTPBuildDialruleCount	2	2	2	2
gigantic-6	\Number of Replicates Created an...	340	340	340	340
gigantic-6	\Cisco TFTPChangeNotifications	786	786	786	786
gigantic-6	\Partition(Common)\Total Mbytes	13771312	13768192	13773196	13,771,237...
gigantic-6	\Cisco TFTPMaxServingCount	500	500	500	500
gigantic-6	\Partition(Common)\Used Mbytes	39042204	38693932	39045324	38,863,898...
gigantic-6	\Cisco TFTPRequestsAborted	28193	28059	28193	28,125,431
gigantic-6	\Processor(0)\% CPU Time	9	0	19	9.667
gigantic-6	\Cisco TFTPRequestsNotfound	169609	168883	169609	169,241,41
gigantic-6	\Processor(0)\Idle Percentage	91	0	99	87.705
gigantic-6	\Cisco TFTPRequestsProcessed	73457	73209	73457	73,330,152
gigantic-6	\SystemTotal CPU Time	48963469	48917272	48963469	48,940,274...
gigantic-6	\Cisco TFTPBuildCount	13	13	13	13
gigantic-6	\SystemTotal Processes	114	114	117	114.064
gigantic-6	\Cisco TFTPDeviceChangeNotific...	1086	1086	1086	1,086
gigantic-6	\SystemTotal Threads	488	487	492	488.34
gigantic-6	\Cisco TFTPRequestsInProgress	6	0	10	3.95
gigantic-6	\Tomcat JVMkBytes Memory Free	201471	196498	215574	205,572.02
gigantic-6	\MemoryFree KBytes	24020	18108	24504	21,327.862
gigantic-6	\Tomcat JVMkBytes Memory Max	520256	520256	520256	520,256
gigantic-6	\Cisco TFTPRequests	279864	279082	279864	279,469.379
gigantic-6	\Tomcat JVMkBytes Memory Total	260224	260224	260224	260,224
gigantic-6	\Cisco TFTPBuildDuration	47	47	47	47
gigantic-6	\Partition(Active)\Total Mbytes	1213468	1213468	1213468	1,213,468
gigantic-6	\Cisco TFTPRequestsOverflow	8597	8597	8597	8,597
gigantic-6	\Partition(Active)\Used Mbytes	4527268	4527268	4527268	4,527,268

## 手順

**ステップ 1** 次のいずれかの操作を実行します。

- Quick Launch Channel ペインで、**Perfmon** をクリックしてから **Perfmon Monitoring** アイコンをクリックします。
- **Perfmon > Open Perfmon Monitoring** の順に選択します。

**ステップ 2** モニタするカウンタの追加先であるサーバの名前をクリックします。

ツリー階層が展開され、そのノードのすべてのパフォーマンス オブジェクトが表示されます。

**ステップ 3** カウンタを表形式でモニタするには、**ステップ 4** を参照します。カウンタを図形式でモニタするには、**ステップ 5** を参照します。

**ステップ 4** カウンタを表形式でモニタするには、次の手順を実行します。

- Edit > New Category** の順に選択します。
- Enter Name フィールドにタブ名を入力します。
- パフォーマンス カウンタを表形式で表示するには、**Present Data in Table View** チェックボックスをオンにします。
- OK** をクリックします。

入力した名前の付いた新規タブが、ペインの下部に表示されます。

- e. モニタするカウンタを含むオブジェクト名の隣にあるファイルアイコンをクリックします。

**ヒント**

カウンタを表形式で表示した後、図形式に変更するには、カテゴリ タブを右クリックし、**Remove Category** を選択します。カウンタが図形式で表示されます。

**ステップ 5** カウンタを図形式でモニタするには、次の操作を実行します。

- モニタするカウンタを含むオブジェクト名の隣にあるファイルアイコンをクリックします。カウンタのリストが表示されます。
- カウンタ情報を表示するには、カウンタを右クリックして **Counter Monitoring** をクリックするか、カウンタをダブルクリックするか、カウンタを RTMT Perfmon Monitoring ペインにドラッグアンドドロップします。

RTMT Perfmon Monitoring ペインにカウンタの図が表示されます。

**追加情報**

[P.9-12 の「関連項目」](#) を参照してください。

## RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除

カウンタが必要なくなったときは、RTMT Perfmon Monitoring ペインからカウンタを削除できます。ここでは、ペインからカウンタを削除する方法を説明します。

次のいずれかの操作を実行します。

- 削除するカウンタを右クリックし、**Remove** を選択します。
- 削除するカウンタをクリックし、**Perfmon > Remove Chart/Table Entry** の順に選択します。

RTMT Perfmon Monitoring ペインからカウンタの図が消去されます。

### 追加情報

P.9-12 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## カウンタ インスタンスの追加

カウンタ インスタンスを追加するには、次の手順を実行します。

### 手順

**ステップ 1** P.9-2 の「[パフォーマンス カウンタの表示](#)」の説明に従って、パフォーマンス モニタリング カウンタを表示します。

**ステップ 2** 次のいずれかの操作を実行します。

- パフォーマンス モニタリング ツリー階層で、パフォーマンス モニタリング カウンタをダブルクリックします。
- パフォーマンス モニタリング ツリー階層でパフォーマンス モニタリング カウンタをクリックし、**Performance > Counter Instances** の順に選択します。
- パフォーマンス モニタリング ツリー階層でパフォーマンス モニタリング カウンタを右クリックし、**Counter Instances** を選択します。

**ステップ 3** Select Instance ウィンドウで、インスタンスをクリックし、**Add** をクリックします。

カウンタが表示されます。

### 追加情報

P.9-12 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## カウンタのアラート通知の設定

カウンタに関するアラート通知を設定する手順は、次のとおりです。



### ヒント

カウンタのアラートを削除するには、カウンタを右クリックし、**Remove Alert** を選択します。アラートを削除すると、オプションがグレー表示されます。

### 手順

- ステップ 1** P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、パフォーマンス カウンタを表示します。
- ステップ 2** カウンタの図または表で、アラート通知を設定するカウンタを右クリックし、**Alert/Threshold** を選択します。
- ステップ 3** **Enable Alert** チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** Severity ドロップダウン リスト ボックスで、通知する重大度を選択します。
- ステップ 5** Description ペインに、アラートの説明を入力します。
- ステップ 6** **Next** をクリックします。
- ステップ 7** 表 9-1 を使用して、Threshold、Value Calculated As、Duration、Frequency、Schedule の各ペインの設定を行います。ウィンドウに設定を入力したら、**Next** をクリックして次のペインに進みます。

表 9-1 カウンタのアラート設定パラメータ


設定値	説明
<b>Threshold ペイン</b>	
Trigger alert when following conditions met (Over、Under)	<p>チェックボックスをオンにし、適切な値を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Over</b> : ラート通知がアクティブになる前に満たされている必要のある最大しきい値を設定するには、このチェックボックスをオンにします。<b>Over value</b> フィールドに値を入力します。たとえば、進行中のコール数の値を入力します。</li> <li>• <b>Under</b> : アラート通知がアクティブになる前に満たされている必要のある最小しきい値を設定するには、このチェックボックスをオンにします。<b>Under value</b> フィールドに値を入力します。たとえば、進行中のコール数の値を入力します。</li> </ul>
	<p> <b>ヒント</b> これらのチェックボックスは、<b>Frequency</b> と <b>Schedule</b> の設定パラメータと組み合わせて使用します。</p>

表 9-1 カウンタのアラート設定パラメータ (続き)

設定値	説明
<b>Value Calculated As ペイン</b>	
Absolute、Delta、% Delta	<p>適切なオプション ボタンをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolute : 一部のカウンタ値は累積値なので (例 : CallsAttempted や CallsCompleted)、データの現在の状況を表示するには Absolute を選択します。</li> <li>• Delta : 現在のカウンタ値と直前のカウンタ値の差を表示するには、Delta を選択します。</li> <li>• % Delta : カウンタのパフォーマンスの変化をパーセントで表示するには、% Delta を選択します。</li> </ul>
<b>Duration ペイン</b>	
Trigger alert only when value constantly...、Trigger alert immediately	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigger alert only when value constantly... : 値が特定の期間 (秒単位) に常にしきい値を下回るまたは上回る場合に限りアラート通知が必要な場合は、このオプション ボタンを選択し、アラートを送信するまでの秒数を入力します。</li> <li>• Trigger alert immediately : アラート通知をすぐに送信する場合は、このオプション ボタンをクリックします。</li> </ul>
<b>Frequency ペイン</b>	
Trigger alert on every poll、trigger up to...	<p>適切なオプション ボタンをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trigger alert on every poll : しきい値に達したときにポーリングごとにアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックします。</li> </ul> <p>進行中のコール数がしきい値を上回るか下回る状態が続いても、アラート通知は再び送信されません。しきい値が正常 (進行中のコール数が 50 ~ 100) になると、アラート通知は非アクティブになります。ただし、しきい値が再びしきい値を上回るか下回ると、アラート通知は再度アクティブになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trigger up to... : 特定の間隔でアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックし、送信するアラート数、およびアラートの送信期間 (分単位) を入力します。</li> </ul>
<b>Schedule ペイン</b>	
24-hours daily、start/stop	<p>適切なオプション ボタンをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24-hours daily : 1 日 24 時間アラートをトリガーする場合は、このオプション ボタンをクリックします。</li> <li>• start/stop : 特定の時間枠内でアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックし、開始時刻と停止時刻を入力します。このチェックボックスをオンにした場合は、毎日の作業の開始時刻と停止時刻を入力します。たとえば、毎日午前 9:00 ~ 午後 5:00、または午後 9:00 ~ 午前 9:00 にカウンタがチェックされるように設定できます。</li> </ul>

## ■ カウンタのアラート通知の設定

**ステップ 8** システムがアラートとして電子メール メッセージを送信するように設定する場合は、**Enable Email** チェックボックスをオンにします。

**ステップ 9** すでに設定されているアラート アクションをトリガーする場合は、**Trigger Alert Action** ドロップダウン リスト ボックスから目的のアラート アクションを選択します。

**ステップ 10** アラートに新しいアラート アクションを設定する場合は、**Configure** をクリックします。



(注) 指定したアラートがトリガーされるたびに、そのアラート アクションが送信されます。

Alert Action ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 11** 新しいアラート アクションを追加するには、**Add** をクリックします。

Action Configuration ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 12** Name フィールドに、アラート アクションの名前を入力します。

**ステップ 13** Description フィールドに、アラート アクションの説明を入力します。

**ステップ 14** アラート アクションの新しい電子メール受信者を追加するには、**Add** をクリックします。

Input ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 15** アラート アクション通知を受信する受信者の電子メールまたは電子ページのアドレスを入力します。

**ステップ 16** **OK** をクリックします。

Recipient リストに、受信者のアドレスが表示されます。**Enable** チェックボックスがオンになります。



**ヒント** 受信者のアドレスを使用不可にするには、**Enable** チェックボックスをオフにします。Recipient リストから受信者のアドレスを削除するには、そのアドレスを強調表示し、**Delete** をクリックします。

**ステップ 17** **OK** をクリックします。

**ステップ 18** 追加したアラート アクションが Action List に表示されます。



**ヒント** Action List からアラート アクションを削除するには、そのアラート アクションを強調表示し、**Delete** をクリックします。**Edit** をクリックして、既存のアラート アクションを編集することもできます。

**ステップ 19** **Close** をクリックします。



**ステップ 20** User-defined email text ボックスに、電子メール メッセージに表示するテキストを入力します。

**ステップ 21** **Activate** をクリックします。

---

#### 追加情報

P.9-12 の「関連項目」を参照してください。

## カウンタの詳細表示

パフォーマンス カウンタの詳細を表示するには、RTMT Perfmon Monitoring ペインのパフォーマンス モニタ カウンタを詳細表示します。

#### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかの操作を実行します。

- RTMT Performance Monitoring ペイン内で、詳細表示するカウンタをダブルクリックします。カウンタのボックスが強調表示され、Zoom ウィンドウが自動的に表示されます。
- RTMT Performance Monitoring ペイン内で、詳細表示するカウンタをクリックします。カウンタのボックスが強調表示されます。**Perfmon > Zoom Chart** の順に選択します。Zoom ウィンドウが自動的に表示されます。

カウンタのモニタリングが開始されてからの、カウンタの最小、最大、平均、および最新の値のフィールドが表示されます。

**ステップ 2** **OK** をクリックして、ウィンドウを閉じます。

---

#### 追加情報

P.9-12 の「関連項目」を参照してください。

## カウンタの説明の表示

カウンタの説明を表示するには、次のどちらかの方法を使います。

### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかの操作を実行します。

- Perfmon ツリー階層でプロパティ情報を表示するカウンタを右クリックし、**Counter Description** を選択します。
- RTMT Performance Monitoring ペインでカウンタをクリックし、**Perfmon > Counter Description** の順に選択します。



**ヒント** カウンタの説明を表示し、データサンプリングパラメータを設定するには、[P.9-11](#) の「[サンプルデータの設定](#)」を参照してください。

Counter Property ウィンドウにカウンタの説明が表示されます。説明には、ホストアドレス、カウンタが属するオブジェクト、カウンタ名、カウンタの機能の要旨などがあります。

**ステップ 2** **OK** ボタンをクリックして、Counter Property ウィンドウを閉じます。

### 追加情報

[P.9-12](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## サンプル データの設定

Counter Property ウィンドウには、カウンタのサンプル データを設定するためのオプションがあります。RTMT Perfmon Monitoring ペインに表示されるパフォーマンス カウンタには、緑のドットがあり、サンプル データがある期間存在していることを示します。収集するサンプル データの数と、図に表示されるデータ ポイント数を設定できます。サンプル データを設定した後、View All Data/View Current Data メニュー オプションを使用して情報を表示します。P.9-12 の「カウンタ データの表示」を参照してください。

ここでは、カウンタに対して収集するサンプル データの数を設定する方法を説明します。

### 手順

**ステップ 1** P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、カウンタを表示します。

**ステップ 2** 次のいずれかの操作を実行します。

- サンプル データ情報を収集するカウンタを右クリックし、図形式を使用している場合は **Monitoring Properties** を、表形式を使用している場合は **Properties** を選択します。
- サンプル データ情報を収集するカウンタをクリックし、**Perfmon > Monitoring Properties** の順に選択します。

Counter Property ウィンドウに、カウンタの説明、およびサンプル データ設定用のタブが表示されます。説明には、ホストアドレス、カウンタが属するオブジェクト、カウンタ名、カウンタの機能の要旨などがあります。

**ステップ 3** カウンタのサンプル データ数を設定するには、**Data Sample** タブをクリックします。

**ステップ 4** No. of data samples ドロップダウン リスト ボックスから、サンプル数 (100 ~ 1000) を選択します。デフォルトは 100 です。

**ステップ 5** No. of data points shown on chart ドロップダウン リスト ボックスから、図に表示するデータ ポイントの数 (10 ~ 50) を選択します。デフォルトは 20 です。

**ステップ 6** 表 9-2 で説明されているパラメータのいずれかをクリックします。

表 9-2 サンプル データ パラメータ

パラメータ	説明
Absolute	一部のカウンタ値は累積値なので (例: CallsAttempted や CallsCompleted)、データの現在の状況を表示するには Absolute を選択します。
Delta	現在のカウンタ値と直前のカウンタ値の差を表示するには、Delta を選択します。
% Delta	カウンタのパフォーマンスの変化をパーセントで表示するには、% Delta を選択します。

**ステップ 7** OK ボタンをクリックして、Counter Property ウィンドウを閉じ、RTMT Perfmon Monitoring ペインに戻ります。

### 追加情報

P.9-12 の「関連項目」を参照してください。

## カウンタ データの表示

パフォーマンス カウンタに関する収集データを表示するには、次の手順を実行します。

### 手順

---

**ステップ 1** RTMT Perfmon Monitoring ペイン内で、サンプル データを表示するカウンタの図を右クリックし、**View All Data** を選択します。

サンプリングされたデータはカウンタの図にすべて表示されます。緑のドットは密に表示されるため、ほとんど実線のように見えます。

**ステップ 2** 現在表示されているカウンタを右クリックし、**View Current** を選択します。

最後に設定および収集されたサンプル データが、カウンタの図に表示されます。サンプル データの設定手順については、[P.9-11](#) の「[サンプル データの設定](#)」を参照してください。

---

### 追加情報

[P.9-12](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [パフォーマンス カウンタの表示 \(P.9-2\)](#)
- [RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除 \(P.9-5\)](#)
- [カウンタのアラート通知の設定 \(P.9-6\)](#)
- [カウンタの詳細表示 \(P.9-9\)](#)
- [カウンタの説明の表示 \(P.9-10\)](#)
- [サンプル データの設定 \(P.9-11\)](#)
- [カウンタ データの表示 \(P.9-12\)](#)