



## Cisco Mediatrace の設定

---

この章には、Cisco Mediatrace の設定に関する情報と説明が記載されています。

Cisco Mediatrace を使用すると、データ ストリームに関するネットワーク パフォーマンス低下の問題の切り分けを行ってトラブルシューティングできます。任意のタイプのフローをモニターするために使用できますが、主にビデオフローで使用されます。また、メディア フローパスに沿った、フロー以外に関連する監視にも使用できます。

- [Cisco Mediatrace の設定に関する情報 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Mediatrace の設定方法 \(7 ページ\)](#)
- [Cisco Mediatrace の設定例 \(32 ページ\)](#)
- [次の作業 \(34 ページ\)](#)
- [その他の参考資料 \(34 ページ\)](#)
- [Cisco Mediatrace の機能情報 \(35 ページ\)](#)

## Cisco Mediatrace の設定に関する情報

### Cisco Mediatrace の概要



---

(注) Mediatrace は M&T トレインではサポートされなくなりました。パフォーマンスモニタリングについては、「[Cisco Performance Monitor の設定](#)」の章を参照してください。

---

Cisco Mediatrace は、IP フローのパスをネットワーク管理者が検出できるようにしてパフォーマンスの低下の問題を切り分けてトラブルシューティングを行う場合や、パス上のノードでモニタリング機能を動的に有効にする際や、ネットワークホップバイホップベースで情報を収集するのに役立ちます。この情報には、特に、フロー統計情報の他、着信および発信インターフェイス、CPU、ならびにメモリの使用率情報、さらに IP ルートまたは Cisco Mediatrace のモニタリング状態の変更が含まれます。

この情報は、次の 2 つのうちのいずれかの方法で取得できます。

- `exec` コマンドを発行して、メディアフロー上のホップからの統計情報のオンデマンド収集を実行します。この単発の操作では、メディアフロー上のホップが検出され、指定された他の一連の情報と共に表示されます。
- 特定の日の特定の時刻に定期モニタリングセッションが開始されるように Cisco Mediatrace を設定します。セッションを設定して、収集対象のメトリックおよびデータの収集頻度を指定することができます。パス上のホップの検出は操作の一部として自動的に実行されず。

指定したメトリックが収集されたら、それらのメトリックに関するレポートを表示できます。

Cisco Mediatrace は、Cisco Medianet 製品ファミリーの一部です。Medianet を他のシスコ製品と併せて使用する場合は設計、設定、およびトラブルシューティングの詳細については、クイックスタートガイドや導入ガイドも含めて、Cisco Medianet ナレッジベースポータル (<http://www.cisco.com/web/solutions/medianet/knowledgebase/index.html>) を参照してください。

## Cisco Mediatrace を使用して収集できるメトリック

Mediatrace を使用して、次のカテゴリのメトリックを収集できます。

- 各レスポンドの共通メトリック
- システムメトリック：TCP プロファイル (System Metrics: TCP Profile)
- システムメトリック：RTP プロファイル (System Metrics: RTP Profile)
- システムメトリック：INTF プロファイル (System Metrics: INTF Profile)
- システムメトリック：CPU プロファイル (System Metrics: CPU Profile)
- システムメトリック：メモリ プロファイル (System Metrics: MEMORY Profile)
- アプリケーションヘルスマトリック：Mediatraceヘルスプロファイル (App-Health Metrics: MEDIATRACE-HEALTH Profile)
- イニシエータからの Mediatrace 要求サマリに関するメトリック (Metrics for Mediatrace Request Summary from Initiator)

これらのカテゴリそれぞれに含まれる個々のメトリックを、以下の該当セクションに示します。

### イニシエータからの Mediatrace 要求サマリに関するメトリック (Metrics for Mediatrace Request Summary from Initiator)

- 要求タイムスタンプ (Request Timestamp)
- リクエストのステータス (Request Status)
- 応答ホップの数 (Number of Hops Responded)
- 有効データを含むホップの数 (Number of Hops with Valid Data)
- エラーを含むホップの数 (Number of Hops with Error)

- データレコードがないホップの数 (Number of hops with no data record)
- 前回のルート変更のタイムスタンプ (Last Route Change Timestamp)
- ルートインデックス (Route Index)

#### 各レスポндаの共通メトリック

- メトリック収集ステータス (Metrics Collection Status)
- 到達可能性アドレス (Reachability address)
- 入力インターフェイス (Ingress Interface)
- 出力インターフェイス (Egress Interface)
- Mediatrace IP TTL
- ホスト名 (Hostname)
- Mediatrace ホップ数 (Mediatrace Hop Count)

#### パフォーマンス モニタ メトリック : TCP プロファイル (Perf-Monitor Metrics: TCP Profile)

- フロー サンプリング開始タイムスタンプ (Flow Sampling Start Timestamp)
- 測定の信頼性の喪失 (Loss of measurement confidence)
- 発生したメディア停止イベント (Media Stop Event Occurred)
- IP パケット ドロップ数 (IP Packet Drop Count)
- IP バイト数 (IP Byte Count)
- IP パケット数 (IP Packet Count)
- IP バイト レート (IP Byte Rate)
- IP DSCP
- IP TTL
- IP プロトコル (IP Protocol)
- メディア バイト数 (Media Byte Count)
- TCP 接続ラウンドトリップ遅延 (TCP Connect Round Trip Delay)
- TCP 損失イベント数 (TCP Lost Event Count)

#### パフォーマンス モニタ メトリック : RTP プロファイル (Perf-Monitor Metrics: RTP Profile)

- フロー サンプリング開始タイムスタンプ (Flow Sampling Start Timestamp)
- 測定の信頼性の喪失 (Loss of measurement confidence)

- 発生したメディア停止イベント (Media Stop Event Occurred)
- IP パケット ドロップ数 (IP Packet Drop Count)
- IP バイト数 (IP Byte Count)
- IP パケット数 (IP Packet Count)
- IP バイト レート (IP Byte Rate)
- パケット ドロップの理由 (Packet Drop Reason)
- IP DSCP
- IP TTL
- IP プロトコル (IP Protocol)
- メディア バイト レート (平均) (Media Byte Rate Average)
- メディア バイト数 (Media Byte Count)
- メディア パケット数 (Media Packet Count)
- RTP 到着間ジッター (平均) (RTP Interarrival Jitter Average)
- RTP パケット損失 (RTP Packets Lost)
- 予想 RTP パケット (pkts) (RTP Packets Expected (pkts)) :
- RTP パケット損失イベント数 (RTP Packet Lost Event Count) :
- RTP 損失率 (RTP Loss Percent)

#### システム メトリック : INTF プロファイル (System Metrics: INTF Profile)

- 収集タイムスタンプ (Collection timestamp)
- オクテット入力 (入力) (Octet input at Ingress)
- オクテット出力 (出力) (Octet output at Egress)
- エラーを含む受信パケット (入力) (Packets received with errors at Ingress)
- エラーを含むパケット (出力) (Packets with errors at Egress)
- 廃棄されたパケット (入力) (Packets discarded at Ingress)
- 廃棄されたパケット (出力) (Packets discarded at Egress)
- 入力インターフェイス速度 (Ingress interface speed)
- 出力インターフェイス速度 (Egress interface speed)

**システム メトリック : CPU プロファイル (System Metrics: CPU Profile)**

- CPU 使用率 (1 分間) (CPU Utilization (1min))
- CPU 使用率 (5 分間) (CPU Utilization (5min))
- 収集タイムスタンプ (Collection timestamp)

**システム メトリック : メモリ プロファイル (System Metrics: MEMORY Profile)**

- プロセッサ メモリ使用率 (%) (Processor memory utilization %)
- 収集タイムスタンプ (Collection timestamp)

**アプリケーションヘルス メトリック : Mediatrace ヘルス プロファイル (App-Health Metrics: MEDIATRACE-HEALTH Profile)**

- 受信された要求 (Requests Received)
- 前回の要求受信時刻 (Time Last Request Received)
- 前回の要求のイニシエータ (Initiator of Last Request)
- ドロップされた要求 (Requests Dropped)
- サポートされている最大同時セッション数 (Max Concurrent Sessions supported)
- 現在アクティブなセッション (Sessions currently active)
- 切断されたセッション (Sessions Teared down)
- タイムアウトが発生したセッション (Sessions Timed out)
- 受信されたホップ情報要求 (Hop Info Requests Received)
- 受信された Performance Monitor 要求 (Performance Monitor Requests Received)
- 失敗した Performance Monitor 要求 (Performance Monitor Requests failed)
- 受信された静的ポリシー要求 (Static Policy Requests Received)
- 失敗した静的ポリシー要求 (Static Policy Requests Failed)
- 受信されたシステム データ要求 (System Data Requests Received)
- 失敗したシステム データ要求 (System Data Requests Failed)
- 受信されたアプリケーションヘルス要求 (Application Health Requests Received)
- ローカルルート変更イベント (Local route change events)
- 前回のルート変更イベントの時刻 (Time of last route change event)
- 受信された不明な要求の数 (Number of unknown requests received)

## Cisco Mediatrace の設定の概要

Cisco Mediatrace では、次のいずれかの方法で情報を取得できます。

- 事前にスケジュールされた定期モニタリングセッション。
- Mediatrace ポーリングとして知られる、オンデマンドでの単発の統計情報の収集。

Mediatrace セッションまたはポーリングを実装する前に、フロー情報の収集先の各ネットワークノードで Mediatrace を有効にしておく必要があります。Mediatrace セッションまたはポーリングを設定、開始、および制御するために使用するネットワークノードで Mediatrace Initiator をイネーブルにする必要があります。情報の収集先の各ネットワークノードで、Mediatrace Responder を有効にする必要があります。

Cisco Mediatrace セッションを設定するには、事前にパッケージ化されている次の2つのタイプのプロファイルのいずれかをセッションと関連付けることにより、セッションパラメータを設定できます。

- ビデオモニタリングプロファイル
- システムデータプロファイル

また、次のタイプのプロファイルを設定してセッションと関連付けることにより、独自のパラメータを Cisco Mediatrace セッションに設定できます。

- パス指定子プロファイル
- フロー指定子プロファイル
- セッションパラメータプロファイル

したがって、次のセクションでは、Cisco Mediatrace セッションを設定するために以下の作業を実行する方法について説明します。

1. Mediatrace の有効化
2. ビデオモニタリングプロファイルのセットアップ
3. システムデータプロファイルのセットアップ
4. パス指定子プロファイルのセットアップ
5. フロー指定子プロファイルのセットアップ
6. セッションパラメータプロファイルのセットアップ
7. プロファイルと Mediatrace セッションとの関連付ける
8. Mediatrace セッションのスケジュール設定

また、次のセクションでは、特定のパスのホップからデータをオンデマンドで取得する Mediatrace ポーリングを実行する方法についても説明します。

さらに、次のセクションでは、以下の作業を実行して Mediatrace セッションを管理する方法について説明します。

- 未完了の Cisco Mediatrace セッションのクリア
- Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティング

## 制限事項

- Mediatrace は IPv6 をサポートしていません。
- Resource Reservation Protocol (RSVP) は、同じインターフェイス上では着信 Path メッセージを転送しません（つまり、Path メッセージの送信元のインターフェイス経由では転送されないということです）。その場合、「出力インターフェイスが入力インターフェイスと同じです (ingress interface = egress interface)」というエラーメッセージが表示されます。ただし、Performance Routing (PfR) 境界ルータの場合は、着信インターフェイスで Path メッセージが送信されます。

# Cisco Mediatrace の設定方法

## Cisco Mediatrace の有効化

Cisco Mediatrace を使用してモニタするノードごとに、少なくとも 1 つの Cisco Mediatrace レスポンダを有効にする必要があります。また、Mediatrace セッションまたはポーリングを開始するすべてのノードについて、Cisco Mediatrace イニシエータを有効にする必要があります。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace initiator** {source-ip ip-address | source-interface interface-name} [force] [max-sessions number]
4. **mediatrace responder** [max-sessions number]
5. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例：  Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace initiator {source-ip ip-address   source-interface interface-name} [force] [max-sessions number]</b> 例：  Router(config)# mediatrace initiator source-ip 10.10.1.1 max-sessions 4	Cisco Mediatrace またはイニシエータを有効にします。次のキーワードを使用することもできます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ip-address</i> : 常に到達可能な IP アドレス。</li> <li>• <i>interface-name</i> : イニシエータに接続する任意のローカルインターフェイス。</li> <li>• <b>max-sessions</b> : Cisco Mediatrace セッションの数を設定します。</li> </ul>
ステップ 4	<b>mediatrace responder [max-sessions number]</b> 例：  Router(config)# mediatrace responder max-sessions 4	Cisco Mediatrace レスポンダを有効にします。次のキーワードを使用することもできます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>max-sessions</b> : Cisco Mediatrace セッションの数を設定します。</li> </ul>
ステップ 5	<b>end</b> 例：  Router(config)# end	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace responder app-health** コマンドを使用して、レスポндаがイベント、要求、および Cisco Mediatrace に関連するその他の統計情報を正しく収集しているかどうかを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Mediatrace イニシエータでの Cisco Mediatrace ビデオ プロファイルの設定

Cisco Mediatrace には、事前にパッケージ化されたビデオ モニタリング プロファイルが用意されています。このパッケージには、ビデオ メディア モニタリング セッションを開始するために必要なすべてのパラメータ設定が含まれています。また、Mediatrace イニシエータに独自のビデオ モニタリング プロファイルを設定することもできます。



新しいビデオメディア モニタリング セッションを開始するため、それらのプロファイルの 1 つを関連付けて Cisco Mediatrace セッションを設定することができます。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace profile perf-monitor *name***
4. **admin-params**
5. **sampling-interval *seconds***
6. **exit**
7. **metric-list {tcp | rtp}**
8. **clock-rate {*type-number* | *type-name*} *rate***
9. **max-dropout *number***
10. **max-reorder *number***
11. **min-sequential *number***
12. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例 : Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例 : Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace profile perf-monitor <i>name</i></b> 例 : Router(config)# mediatrace profile perf-monitor vprofile-2	パフォーマンスプロファイルコンフィギュレーション モードを開始して、事前にパッケージ化されている Cisco Mediatrace ビデオモニタリングプロファイルのパラメータを設定できるようにします。
ステップ 4	<b>admin-params</b> 例 : Router(config-mt-prof-perf)# admin-params	管理者パラメータ コンフィギュレーション モードを開始して、ビデオモニタリング管理者パラメータを設定できるようにします。
ステップ 5	<b>sampling-interval <i>seconds</i></b> 例 : Router(config-mt-prof-perf-params)# sampling-interval 40	ビデオモニタリングメトリックのサンプリング間隔 (秒) を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	<b>exit</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-params)# exit	現在のコンフィギュレーション モードを終了し、パフォーマンスプロファイルコンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 7	<b>metric-list {tcp   rtp}</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf)# metric-list rtp	モニタ対象のメトリックが TCP と RTP のどちらに関するものであるかを指定します。
ステップ 8	<b>clock-rate {type-number   type-name} rate</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-rtp-params)# clock-rate 64	(任意) RTP ビデオ モニタリング メトリックのサンプリングに使用するクロック レートを指定します。各ペイロードタイプには、関連付けられている特定のクロック レートがあります。それらは、タイプ番号とタイプ名のいずれかを使用して指定できます。ペイロードタイプ名で使用できる値の詳細については、『Cisco Media Monitoring Command Reference』を参照してください。
ステップ 9	<b>max-dropout number</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-rtp-params)# max-dropout 2	(任意) RTP ビデオ モニタリング メトリックのサンプリング時に許可されるドロップアウトの最大数を指定します。ドロップアウトは、シーケンス番号が現在のパケットよりも古いものとして無視されるパケットの数を指定します。
ステップ 10	<b>max-reorder number</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-rtp-params)# max-reorder 4	(任意) RTP ビデオ モニタリング メトリックのサンプリング時に許可される順序変更の最大数を指定します。順序変更は、シーケンス番号が現在のパケットよりも新しいものとして無視されるパケットの数を指定します。
ステップ 11	<b>min-sequential number</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-rtp-params)# min-sequential 2	(任意) RTP フローの分類に使用される連続パケットの最小数を指定します。
ステップ 12	<b>end</b> 例 :  Router(config-mt-prof-perf-rtp-params)# end	現在のコンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

`show mediatrace profile perf-monitor` を使用して、事前にパッケージ化されているビデオモニタリング プロファイルのパラメータ値が正しく設定されていることを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace のシステム プロファイルの設定

Cisco Mediatrace には、事前にパッケージ化されたシステム データ モニタリング プロファイルが用意されています。このパッケージには、システム データ モニタリング セッションを開始するために必要なすべてのパラメータ設定が含まれています。また、独自のシステム データ モニタリング プロファイルを設定することもできます。新しいシステム データ モニタリング セッションを開始するため、それらのプロファイルの 1 つを関連付けて Cisco Mediatrace セッションを設定することができます。

### 手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `mediatrace profile system name`
4. `metric-list {intf | cpu | memory}`
5. `end`

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>enable</code> 例： <pre>Router&gt; enable</pre>	特権 EXEC モードを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"><li>パスワードを入力します（要求された場合）。</li></ul>
ステップ 2	<code>configure terminal</code> 例： <pre>Router# configure terminal</pre>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>mediatrace profile system name</code> 例： <pre>Router(config)# mediatrace profile system system-2</pre>	システム プロファイル コンフィギュレーション モードを開始して、Cisco Mediatrace のシステム プロファイルのパラメータを設定できるようにします。
ステップ 4	<code>metric-list {intf   cpu   memory}</code> 例： <pre>Router(config-sys)# metric-list memory</pre>	モニタ対象のメトリックが、インターフェイス、CPU、メモリのいずれに関するものであるかを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<b>end</b> 例：  Router(config-sys)# end	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace profile system** コマンドを使用して、事前にパッケージ化されているシステムデータプロファイルのパラメータ値が正しく設定されていることを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace のパス指定子プロファイルの設定

Cisco Mediatrace セッションの設定では、パス指定子プロファイルを指定する必要があります。このプロファイルは、トラブルシューティングのためにモニタされるネットワークホップの検出に使用されるパラメータを定義します。オプションの **disc-proto** キーワードで指定する RSVP トランスポートプロトコルは、このホップ検出を実行するために使用されます。フロー指定子のパラメータ値は、トレース対象のメディアフローの値と一致している必要があります。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace path-specifier** *name* [**disc-proto** *rsvp*] {**gsid** *gsid* | **destination ip** *ip-address* **port** *nnnn* }
4. **source ip** *ip-address* **port** *nnnn*
5. **l2-params gateway** *ip-address* **vlan** *vlan-id*
6. **gsid** *gsid*
7. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例：  Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例：  Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<b>mediatrace path-specifier</b> <i>name</i> [ <b>disc-proto</b> <i>rsvp</i> ] <b>{gsid</b> <i>gsid</i>   <b>destination ip</b> <i>ip-address</i> <b>port</b> <i>nnnn</i> } 例 : <pre>Router(config)# mediatrace path-specifier path-4 disc-proto rsvp destination ip 10.1.1.1 port 400</pre>	パス指定子コンフィギュレーションモードを開始して、Cisco Mediatrace のパス指定子プロファイルのパラメータを設定できるようにします。このコマンドでは、パスの名前、宛先アドレス、およびポートを指定する必要があります。
ステップ 4	<b>source ip</b> <i>ip-address</i> <b>port</b> <i>nnnn</i> 例 : <pre>Router(config-mt-path)# source ip 10.1.1.2 port 600</pre>	モニタ対象のメトリックの送信元 IP アドレスを指定します。
ステップ 5	<b>l2-params gateway</b> <i>ip-address</i> <b>vlan</b> <i>vlan-id</i> 例 : <pre>Router(config-mt-path)# l2-params gateway 10.10.10.4 vlan 22</pre>	レベル 2 ゲートウェイの仮想 LAN の IP アドレスと ID を指定します。  (注) このコマンドは、Catalyst プラットフォームのみで使用できます。
ステップ 6	<b>gsid</b> <i>gsid</i> 例 : <pre>Router(config-mt-path)# gsid 60606060</pre>	モニタ対象のフローのメタデータ グローバル セッション ID を指定します。
ステップ 7	<b>end</b> 例 : <pre>Router(config-mt-path)# end</pre>	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace path-specifier** コマンドを使用して、パス指定子プロファイルのパラメータ値が正しく設定されていることを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace のフロー指定子プロファイルの設定

Cisco Mediatrace セッションの設定では、フロー指定子プロファイルを指定する必要があります。このプロファイルは、フローを識別するための送信元 IP アドレス、宛先 IP アドレス、送信元ポート、宛先ポート、およびプロトコルを定義します。プロファイルは、後で実際の Cisco Mediatrace セッションを設定するときに関連付けることができます。

RTP メディア フローについては、UDP をプロトコルとして選択します。

## 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace flow-specifier name**
4. **source-ip ip-address [source-port port]**
5. **dest-ip ip-address [dest-port port]**
6. **gsid gsid**
7. **ip-protocol {tcp | udp}**
8. **end**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace flow-specifier name</b> 例： Router(config)# mediatrace flow-specifier flow-6	フロー指定子コンフィギュレーションモードを開始して、Cisco Mediatrace のフロー指定子プロファイルのパラメータを設定できるようにします。
ステップ 4	<b>source-ip ip-address [source-port port]</b> 例： Router(config-mt-flowspec)# source-ip 10.1.1.2 source-port 600	(任意) モニタ対象のメトリックの送信元 IP アドレスを指定します。
ステップ 5	<b>dest-ip ip-address [dest-port port]</b> 例： Router(config-mt-flowspec)# dest-ip 10.1.1.2 dest-port 600	モニタ対象のメトリックの宛先 IP アドレスを指定します。
ステップ 6	<b>gsid gsid</b> 例： Router(config-mt-flowspec)# gsid 60606060	モニタ対象のフローのメタデータ グローバル セッション ID を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	<b>ip-protocol {tcp   udp}</b> 例 : <pre>Router(config-mt-flowspec)# ip-protocol tcp</pre>	モニタ対象のメトリックが TCP と UDP のどちらに関するものであるかを指定します。
ステップ 8	<b>end</b> 例 : <pre>Router(config-mt-flowspec)# end</pre>	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace flow-specifier** コマンドを使用して、パス指定子プロファイルのパラメータ値が正しく設定されていることを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace のセッションパラメータ プロファイルの設定

Cisco Mediatrace セッションの設定では、セッションパラメータプロファイルを指定する必要があります。このプロファイルは、Cisco Mediatrace セッションの特性を定義し、Cisco Mediatrace セッションの動作を円滑化するのに役立ちます。プロファイルは、後で実際の Cisco Mediatrace セッションを設定するときに関連付けることができます。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace session-params** *name*
4. **response-timeout** *seconds*
5. **frequency** {*frequency* | **on-demand**} **inactivity-timeout** *seconds*
6. **history** *buckets*
7. **route-change reaction-time** *seconds*
8. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例 : <pre>Router&gt; enable</pre>	特権 EXEC モードを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• パスワードを入力します (要求された場合)。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例 :  Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace session-params name</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# mediatrace session-params qos-2	セッションパラメータ コンフィギュレーション モードを開始して、Cisco Mediatrace のセッションパラメータプロファイルのパラメータを設定できるようにします。
ステップ 4	<b>response-timeout seconds</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# response-timeout 8	イニシエータがレスポンスからの応答を待機する時間 (秒) を指定します。
ステップ 5	<b>frequency {frequency   on-demand} inactivity-timeout seconds</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# frequency 4 inactivity-timeout 2	セッションパラメータ メトリックのサンプリング 間隔 (秒)、およびレスポンスからのアクティビティがない場合にイニシエータがアクティブ状態を維持する時間 (秒) を指定します。
ステップ 6	<b>history buckets</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# history 2	保持する履歴データセットの数を指定します (最大値は 10)。
ステップ 7	<b>route-change reaction-time seconds</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# route-change reaction-time 8	追加のルート変更に対するレスポンスの反応をイニシエータが待機する時間 (秒) を指定します。範囲は秒単位です。
ステップ 8	<b>end</b> 例 :  Router(config-mt-sesparam)# end	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace session-param** コマンドを使用して、セッションパラメータプロファイルのパラメータ値が正しく設定されていることを確認します。

このコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。



## Cisco Mediatrace セッションの設定

Cisco Mediatrace セッションの設定は、さまざまなプロファイルをセッションに関連付けます。Cisco Mediatrace セッションに関連付けできるプロファイルは各タイプで1つだけです。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace** *session-number*
4. **trace-route**
5. **path-specifier** {[ **forward** ] *path-name* | **reverse** *path-name* }
6. **session-params** *name*
7. **profile system** *name*
8. **profile perf-monitor** *name* **flow-specifier** *flow-specifier-name*
9. **profile snmp** *name*
10. **profile custom** *name*
11. **last-node** { **auto** | **address** *address* }
12. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"><li>パスワードを入力します（要求された場合）。</li></ul>
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace</b> <i>session-number</i> 例： Router(config)# mediatrace 157	セッション コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>trace-route</b> 例： Router(config-mt-session)# trace-route	Cisco Mediatrace セッションのトレースルートの実行を有効にします。デフォルトでは、トレースルートは有効になっています。トレースルートの実行を停止するには、このコマンドの <b>no</b> 形式を使用します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<b>path-specifier</b> {[ <b>forward</b> ] <i>path-name</i>   <b>reverse</b> <i>path-name</i> } 例 : <pre>Router(config-mt-session)# path-specifier path-4</pre>	パス指定子プロファイルを Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 6	<b>session-params</b> <i>name</i> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# session-params session-6</pre>	セッションパラメータプロファイルを Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 7	<b>profile system</b> <i>name</i> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# profile system sys-2</pre>	システムプロファイルを Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 8	<b>profile perf-monitor</b> <i>name</i> <b>flow-specifier</b> <i>flow-specifier-name</i> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# profile perf-monitor monitor-6 flow-specifier flow-4</pre>	パフォーマンス モニタ プロファイルおよびフロー指定子を Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 9	<b>profile snmp</b> <i>name</i> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# profile snmp snmp-2</pre>	SNMP プロファイルを Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 10	<b>profile custom</b> <i>name</i> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# profile custom cp-2</pre>	SNMP プロファイルを Cisco Mediatrace セッションに関連付けます。
ステップ 11	<b>last-node</b> { <b>auto</b>   <b>address</b> <i>address</i> } 例 : <pre>Router(config-mt-session)# last-node address 10.1.1.1</pre>	Cisco Mediatrace セッションの最後のノードを設定します。
ステップ 12	<b>end</b> 例 : <pre>Router(config-mt-session)# end</pre>	現在のコンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace session** コマンドを使用して、特定のセッションまたはすべてのセッションのパラメータ設定を表示します。

**show mediatrace responder app-health** コマンドと **show mediatrace responder sessions** コマンドを使用して、モニター対象のノードのステータスを確認します。

必要なすべてのデータが Cisco Mediatrace で収集されない場合は、**debug mediatrace** コマンドを使用します。

これらのコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace セッションのスケジュール設定

Cisco Mediatrace セッションを設定したら、必要なときにデータの収集が開始されるようにスケジュールを設定することができます。Cisco Mediatrace セッションがパフォーマンス モニタリング メトリックの収集を目的とするものである場合は、セッションの開始時に Performance Monitor の有効化が試行されます。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **mediatrace schedule** *session ID* [*life {forever | secs}*] [**start-time** {*hh:mm:[ss]*[*month day*| *day month*] | **pending** | **now** | **after** *hh:mm:ss*}] [**ageout secs**] [**recurring**]
4. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例：  Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例：  Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>mediatrace schedule</b> <i>session ID</i> [ <i>life {forever   secs}</i> ] [ <b>start-time</b> { <i>hh:mm:[ss]</i> [ <i>month day</i>   <i>day month</i> ]   <b>pending</b>   <b>now</b>   <b>after</b> <i>hh:mm:ss</i> }] [ <b>ageout secs</b> ] [ <b>recurring</b> ] 例：	セッションの実行日時を指定します。次の設定を使用します。  • <b>sessionID</b> ：実行するセッション。  • <b>life</b> ：セッションの継続時間（秒数または永久のいずれか）。

	コマンドまたはアクション	目的
	<pre>Router(config)# mediatrace schedule 22 life 40 start-time 10:00:00 AUG 20 recurring</pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>start-time</b> :セッションの開始時刻 (指定の日時、イベントの保留、即時、指定の日時の後のいずれか)。</li> <li>• <b>ageout</b> : イニシエータでタイムアウトが発生してセッション設定が削除されるまでの時間。</li> <li>• <b>recurring</b> :セッションが指定時刻に繰り返し実行されます。</li> </ul>
ステップ 4	<p><b>end</b></p> <p>例 :</p> <pre>Router(config-mt-sched)# end</pre>	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

**show mediatrace session** コマンドを使用して、特定のセッションまたはすべてのセッションのパラメータに意図したとおりの値が設定されていることを確認します。

**show mediatrace responder app-health** コマンドと **show mediatrace responder sessions** コマンドを使用して、モニター対象のノードのステータスを確認します。

必要なすべてのデータが Cisco Mediatrace で収集されない場合は、**debug mediatrace** コマンドを使用します。

これらのコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace セッションのクリア

以下の説明に従って **clear mediatrace incomplete-sessions** コマンドを使用して、イニシエータで完了していない Mediatrace セッションをクリアすることができます。また、このコマンドは、Cisco Mediatrace で設定したすべての Performance Monitor の設定をクリアします。config コマンドで作成したセッションについては、**no mediatrace schedule** コマンドを使用します。クリーンアップを実行すると、「セッションが切断されました (session teardown)」というメッセージが RSVP に対して出力され、続けて、ローカルの Mediatrace セッションデータベースのクリーンアップが実行されます。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **clear mediatrace incomplete-sessions**
3. **end**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。  • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>clear mediatrace incomplete-sessions</b> 例： Router# clear mediatrace incomplete-sessions	未完了の Mediatrace セッションをクリアします。
ステップ 3	<b>end</b> 例： Router# end	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

Cisco Mediatrace セッションのステータスをチェックするには、**show mediatrace responder sessions** コマンドを使用します。

これらのコマンドの詳細については、[Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法（25 ページ）](#) を参照してください。

## Cisco Mediatrace ポーリングの実行

Cisco Mediatrace ポーリングは、特定のパスのホップからオンデマンドでデータを取得するために使用します。いくつかの使用例を以下に示します。

- 事前設定済みのセッションを使用してデータを取得する場合。この場合、他のパラメータをインラインで指定する必要はありません。事前設定済みのセッションでは、オンデマンドを頻度のタイプとして設定する必要があります。
- 特定のパスのホップからシステム データ、ホップ、またはビデオ モニタリング情報を取得する場合。設定モード特権がない場合、パスを事前設定済みパス指定子またはインラインパス仕様として指定することができます。ただし、デフォルトでは、Cisco Mediatrace は、パスのノードからパッシブ モニタリング メトリックが報告されるように設定しようとし、次に、設定可能な時間待機した後に再びデータを収集しようとします。
- Performance Monitor コマンドを使用して既に Performance Monitor ポリシーが設定されているメディアパスのノードからデータを取得するため、**configless** キーワードを使用することができます。この方法を使用してデータを取得する場合に留意すべきいくつかの重要な点として、次のようなものがあります。
  - デフォルトのパフォーマンス モニタリング プロファイルまたは関連付けられているパフォーマンス モニタリング プロファイルに設定されているサンプリング間隔が適

用されます。静的ポリシーのサンプリング間隔が関連付けられているパフォーマンスモニタリングプロファイルのサンプリング間隔と一致しない場合、データは返されません。

- レスポンダ ノードで Performance Monitor ポリシーが設定されていない場合、Cisco Mediatrace レスポンダは Performance Monitor を設定しようとせず、単にエラーをインシエータに報告します。

## 手順の概要

1. **enable**
2. **mediatrace poll** {no-traceroute | session number | [timeout value] path-specifier {name path-name | gsid gsid | {[disc-proto rsvp] destination ip ip-address [port nnnnn] | source ip ip-address [port nnnnn] destination ip ip-address [port nnnn] [ip-protocol {tcp | udp}]}} {app-health | hops | l2-params gateway ip-address | system [profile system-profile-name] | [configless] perf-monitor [profile profile-name]} {flow-specifier name | source-ip ipaddress [source-port nnnnn] dest-ip ipaddress [dest-port nnnnn] ip-protocol {tcp | udp}}}}
3. **end**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例 : <pre>Router&gt; enable</pre>	特権 EXEC モードを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• パスワードを入力します（要求された場合）。</li> </ul>
ステップ 2	<b>mediatrace poll</b> {no-traceroute   session number   [timeout value] path-specifier {name path-name   gsid gsid   {[disc-proto rsvp] destination ip ip-address [port nnnnn]   source ip ip-address [port nnnnn] destination ip ip-address [port nnnn] [ip-protocol {tcp   udp}]}} {app-health   hops   l2-params gateway ip-address   system [profile system-profile-name]   [configless] perf-monitor [profile profile-name]} {flow-specifier name   source-ip ipaddress [source-port nnnnn] dest-ip ipaddress [dest-port nnnnn] ip-protocol {tcp   udp}}}}	特定のパスのホップからオンデマンドでデータを取得します。次のいずれかのタイプの情報を使用して、ホップを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• セッション定義またはその構成パラメータ</li> <li>• システム定義プロファイルまたはその構成パラメータ</li> <li>• パス指定子プロファイル定義とパフォーマンスモニタリングプロファイル定義の組み合わせ、またはそれらの構成パラメータの組み合わせ</li> </ul> (注) <b>l2-params gateway</b> キーワードは、Catalyst プラットフォームのみで使用できます。
ステップ 3	<b>end</b> 例 : <pre>Router# end</pre>	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## トラブルシューティングのヒント

必要なすべてのデータが Cisco Mediatrace で収集されない場合は、次のようにします。

- **show mediatrace session** コマンドを使用して、特定のセッションまたはすべてのセッションのパラメータに意図したとおりの値が設定されていることを確認します。
- **show mediatrace responder app-health** コマンドと **show mediatrace responder sessions** コマンドを使用して、モニター対象のノードのステータスを確認します。
- **debug mediatrace** コマンドを使用して、エラーメッセージを表示します。

## 例



ヒント ポーリングの出力例については、[Cisco Mediatrace の設定例 \(32 ページ\)](#) を参照してください。

例えば、送信元 IP アドレス、送信元ポート、および宛先ポートが不明な場合にデフォルトのシステムメトリックを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、最適なローカル IP アドレスを送信元 IP アドレスとして使用して、RSVP を使用しているホップを検出します。

```
mediatrace poll path dest ip-address system
```

例えば、送信元ポート番号と宛先ポートが不明な場合にデフォルトのシステムメトリックを取得するには、次のようにします。指定した送信元と宛先の間のホップが RSVP によって検出されます。

```
mediatrace poll path source ip-address dest ip-address system
```

例えば、送信元ポート番号と宛先ポートがわかっている場合にデフォルトのシステムメトリックを取得するには、次のようにします。この情報が RSVP で使用されてホップが検出されます。

```
mediatrace poll path source-ip ip-address source - port nnnn dest-ip ip-address dest - port nnnn ip-protocol udp system
```

例えば、送信元ポート番号と宛先ポートが不明な場合にデフォルトの RTP メトリックセットを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、パスの送信元 IP アドレスと宛先 IP アドレスを使用して、Performance Monitor のデータをフィルタリングすると共にホップを検出します。

```
mediatrace poll path source ip-address dest ip-address perf-monitor
```

例えば、デフォルトの RTP メトリックセットを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、パスパラメータを使用してホップを検出し、インラインフロー指定子プロファイル Performance Monitor データのフィルタとして使用します。

```
mediatrace poll path source ip-address dest ip-address perf-monitor source-ip ip-address source - port nnnn dest-ip ip-address dest - port nnnn ip-protocol udp
```

例えば、デフォルトの TCP メトリック セットを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、パスパラメータを使用してホップを検出し、インラインフロー指定子プロファイル Performance Monitor データのフィルタとして使用します。

```
mediatrace poll path source ip-address dest ip-address perf-monitor source-ip ip-address  
source - port nnnn dest-ip ip-address dest - port nnnn ip-protocol tcp
```

例えば、デフォルトの RTP メトリック セットを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、最適なローカル IP アドレスを送信元 IP アドレスとして使用してパス上のホップを検出し、インラインフロー指定子プロファイル Performance Monitor データのフィルタとして使用します。

```
mediatrace poll path dest ip-address perf-monitor source-ip ip-address source - port nnnn  
dest-ip ip-address dest - port nnnn ip-protocol udp
```

例えば、デフォルトの TCP メトリック セットを取得するには、次のようにします。Cisco Mediatrace は、最適なローカル IP アドレスを送信元 IP アドレスとして使用してパス上のホップを検出し、インラインフロー指定子プロファイル Performance Monitor データのフィルタとして使用します。

```
mediatrace poll path dest ip-address perf-monitor source-ip ip-address source - port nnnn  
dest-ip ip-address dest - port nnnn ip-protocol tcp
```

例えば、ホップで既に設定されている静的ポリシーからデフォルトの RTP メトリックセットを取得するには、次のようにします。このコマンドを使用しても Performance Monitor が設定されることはありません。Cisco Mediatrace は、パスパラメータを使用してホップを検出し、インラインフロー指定子プロファイル Performance Monitor データのフィルタとして使用します。

```
mediatrace poll path source ip-address dest ip-address configless perf-monitor flow-specifier  
source ip-address port nnnn dest ip-address port nnnn ip-protocol udp
```

### ポーリングの出力例

この例は、次のホップポーリングコマンドの出力を示しています。

```
mediatrace poll path-specifier source 10.10.130.2 destination 10.10.132.2 hops  
Started the data fetch operation.  
Waiting for data from hops.  
This may take several seconds to complete...  
Data received for hop 1  
Data received for hop 2  
Data fetch complete.  
Results:  
Data Collection Summary:  
  Request Timestamp: 22:47:56.788 PST Fri Oct 29 2010  
  Request Status: Completed  
  Number of hops responded (includes success/error/no-record): 2  
  Number of hops with valid data report: 2  
  Number of hops with error report: 0  
  Number of hops with no data record: 0  
Detailed Report of collected data:  
  Number of Mediatrace hops in the path: 2  
  Mediatrace Hop Number: 1 (host=responder1, ttl=254)  
  Reachability Address: 10.10.12.3  
  Ingress Interface: Gi0/1
```



```
Egress Interface: Gi0/2
Mediatrace Hop Number: 2 (host=responder2, ttl=253)
Reachability Address: 10.10.34.3
Ingress Interface: Gi0/1
Egress Interface: Gi0/2
```

## Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングの方法

ここで説明する **show** コマンドを使用して、Cisco Mediatrace セッションのトラブルシューティングとモニタリングを実行します。



ヒント 出力例については、この章の「例」セクションを参照してください。

### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **show mediatrace profile perf-monitor** *[name]*
4. **show mediatrace profile system** *[name]*
5. **show mediatrace flow-specifier** *[name]*
6. **show mediatrace path-specifier** *[name]*
7. **show mediatrace initiator**
8. **show mediatrace session-params** *[name]*
9. **show mediatrace session** *[config|data|stats|hops]* *[brief|ID]*
10. **show mediatrace responder app-health**
11. **show mediatrace responder sessions** *[ global-session-id | brief | details]*
12. **debug mediatrace** *{event | trace | error}* *[initiator | responder| session-id]*
13. **end**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"><li>• パスワードを入力します（要求された場合）。</li></ul>
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<b>show mediatrace profile perf-monitor</b> <i>[name]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace profile perf-monitor vprofile-4</pre>	事前にパッケージ化されているすべてのビデオ モニタリングプロファイルまたは指定されたプロファイルに設定されているパラメータを表示します。
ステップ 4	<b>show mediatrace profile system</b> <i>[name]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace profile system system-8</pre>	事前にパッケージ化されているすべてのシステム データ プロファイルまたは指定されたプロファイルに設定されているパラメータを表示します。
ステップ 5	<b>show mediatrace flow-specifier</b> <i>[name]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace flow-specifier flow-2</pre>	すべてのフロー指定子プロファイルまたは指定されたフロー指定子プロファイルに設定されているパラメータを表示します。
ステップ 6	<b>show mediatrace path-specifier</b> <i>[name]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace path-specifier path-6</pre>	すべてのパス指定子プロファイルまたは指定されたパス指定子プロファイルに設定されているパラメータを表示します。
ステップ 7	<b>show mediatrace initiator</b> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace initiator</pre>	イニシエータ プロファイルに設定されているパラメータを表示します。
ステップ 8	<b>show mediatrace session-params</b> <i>[name]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace session-params sysparams-2</pre>	頻度や応答タイムアウトなど、セッションのモニタリング パラメータを表示します。 事前にパッケージ化されているすべてのシステム データ プロファイルまたは指定されたプロファイルに設定されているパラメータ。
ステップ 9	<b>show mediatrace session</b> <i>[config  data  stats  hops]</i> <i>[brief  ID]</i> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace session data 1002</pre>	すべてのセッションプロファイルまたは指定されたセッションプロファイルに設定されているパラメータを表示します。次のキーワードを使用して、該当の情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>config</b> : セッションのコンフィギュレーション。</li> <li>• <b>data</b> : イニシエータで収集されたすべてのデータレコードと、まだキャッシュに残っているすべてのデータレコード。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>stats</b> : このサービスパスまたはセッションの統計情報。</li> <li>• <b>hops</b> : 以前のサービスパス（可能な場合）および検出された現在のサービスパス。また、前回のルート変更の場所と日時も表示されます。</li> <li>• <b>brief</b> : ID、送信元および宛先のアドレスとポート、ならびにそれらに関連付けられている役割（イニシエータまたはレスポнда）のみを含むセッションのリスト。</li> <li>• <b>ID</b> : セッション ID および何らかの状態情報。</li> </ul>
<b>ステップ 10</b>	<b>show mediatrace responder app-health</b> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace responder app-health</pre>	レスポндаの現在のステータスを表示します。
<b>ステップ 11</b>	<b>show mediatrace responder sessions [ global-session-id   brief   details]</b> 例 : <pre>Router(config)# show mediatrace responder sessions</pre>	ローカル レスポндаのすべてのアクティブなセッションまたは特定のアクティブなセッションに関する情報を表示します。次のキーワードを使用して、対応する情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>global-session-id</b> : 情報を表示するセッションの ID。</li> <li>• <b>brief</b> : パスの宛先および送信元のアドレスとポート、それらの役割（イニシエータまたはレスポнда）、ならびに何らかの状態情報のみを表示します。</li> <li>• <b>details</b> : すべての情報を表示します。</li> </ul>
<b>ステップ 12</b>	<b>debug mediatrace {event   trace   error} [initiator   responder] session-id]</b> 例 : <pre>Router(config)# debug mediatrace event 24</pre>	特定のパス、特定のセッション、またはすべてのイニシエータ機能とレスポнда機能について、デバッグを有効にします。次のオプションを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>event</b> : イベント情報のみを表示します。</li> <li>• <b>trace</b> : トレース情報のみを表示します。</li> <li>• <b>error</b> : エラーのみを表示します。</li> <li>• <b>initiator</b> : イニシエータのみの情報を表示します。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>responder</b> : レスポンダのみの情報を表示します。</li> <li>• <b>session-id</b> : セッションのみの情報を表示します。</li> </ul>
ステップ 13	<b>end</b> 例 : Router(config)# end	現在のコンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

例



(注) 以下の show コマンドの完全な説明については、『Cisco Media Monitoring Command Reference』を参照してください。

例えば、ビデオ モニタリング プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace profile perf-monitor
Perf-monitor Profile: vprof-4
Metric List: rtp
RTP Admin Parameter:
  Max Dropout: 5
  Max Reorder: 5
  Min Sequential: 5
Admin Parameter:
  Sampling Interval (sec): 30
```

例えば、システム データ プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace profile
system
System Profile: sys-1
Metric List: intf
```

例えば、フロー指定子プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace
flow-specifier flow-1
Flow Specifier: flow-1
Source address/port:
Destination address/port:
Protocol: udp
```

例えば、パス指定子プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace
path-specifier flow-1
```

```
Path Configuration: ps1
  Destination address/port: 10.10.10.1
  Source address/port: 10.10.10.4
  Gateway address/vlan:
  Discovery protocol: rsvp
```

例えば、イニシエータ プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace
  initiator
Version: Mediatrace 1.0
Mediatrace Initiator status: enabled
Source IP: 1.1.1.1
Number of Maximum Allowed Active Session: 127
Number of Configured Session: 1
Number of Active Session      : 0
Number of Pending Session     : 0
Number of Inactive Session    : 1
Note: the number of active session may be higher than max active session
      because the max active session count was changed recently.
```

例えば、セッション プロファイルを表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace session-params
Session Parameters: s-1
  Response timeout (sec): 60
  Frequency: On Demand
  Inactivity timeout (sec): 300
  History statistics:
    Number of history buckets kept: 3
  Route change:
    Reaction time (sec): 5
```

例えば、Mediatrace セッションの統計情報を表示するには、次のようにします。

```
Router# show mediatrace session stats 2
Session Index: 2
Global Session Id: 86197709
Session Operation State: Active
Operation time to live: Forever
Data Collection Summary:
  Request Timestamp: 23:55:04.228 PST Fri Oct 29 2010
  Request Status: Completed
  Number of hops responded (includes success/error/no-record): 2
  Number of Non Mediatrace hops responded: 0
  Number of hops with valid data report: 2
  Number of hops with error report: 0
  Number of hops with no data record: 0
Detailed Report of collected data:
  Last Route Change Timestamp:
  Route Index: 0
  Number of Mediatrace hops in the path: 2
  Mediatrace Hop Number: 1 (host=responder1, ttl=254)
  Metrics Collection Status: Success
  Reachability Address: 10.10.12.3
  Ingress Interface: Gi0/1
  Egress Interface: Gi0/2
  Traceroute data:
    Address List: 1.2.2.3
    Round Trip Time List (msec): 12 msec
```



(注) ホップ 1 の残りのデータは、次に示すホップ 2 のデータと同様です。

```

Mediatrace Hop Number: 2 (host=responder2, ttl=253)
  Metrics Collection Status: Success
  Reachability Address: 10.10.34.3
  Ingress Interface: Gi0/1
  Egress Interface: Gi0/2
  Metrics Collected:
    Collection timestamp: 23:55:04.237 PST Fri Oct 29 2010
    Octet input at Ingress (KB): 929381.572
    Octet output at Egress (MB): 1541.008502
    Pkts rcvd with err at Ingress (pkts): 0
    Pkts errored at Egress (pkts): 0
    Pkts discarded at Ingress (pkts): 0
    Pkts discarded at Egress (pkts): 0
    Ingress i/f speed (mbps): 1000.000000
    Egress i/f speed (mbps): 1000.000000

```

例えば、Mediatrace セッションの設定情報を表示するには、次のようにします。

```

Router# show mediatrace session config 2
Global Session Id: 93642270
-----
Session Details:
  Path-Specifier: ps1
  Session Params: spl
  Collectable Metrics Profile: intf1
  Flow Specifier:
Schedule:
  Operation frequency (seconds): 30 (not considered if randomly scheduled)
  Next Scheduled Start Time: Start Time already passed
  Group Scheduled : FALSE
  Randomly Scheduled : FALSE
  Life (seconds): Forever
  Entry Ageout (seconds): never
  Recurring (Starting Everyday): FALSE
  Status of entry (SNMP RowStatus): Active
History Statistics:
  Number of history Buckets kept: 10

```

例えば、Mediatrace セッションのホップを表示するには、次のようにします。

```

show mediatrace session hops 2
Session Index: 2
Global Session Id: 93642270
Session Operation State: Active
Data Collection Summary:
  Request Timestamp: 13:40:32.515 PST Fri Jun 18 2010
  Request Status: Completed
  Number of hops responded (includes success/error/no-record): 3
  Number of hops with valid data report: 3
  Number of hops with error report: 0
  Number of hops with no data record: 0
Detailed Report of collected data:
  Last Route Change Timestamp:
  Route Index: 0
  Number of Mediatrace hops in the path: 3
  Mediatrace Hop Number: 1 (host=responder1, ttl=254)

```

```

    Ingress Interface: Gi0/1
    Egress Interface: Gi1/0
    Mediatrace Hop Number: 2 (host=responder2, ttl=253)
    Ingress Interface: Gi0/1
    Egress Interface: Gi1/0
    Mediatrace Hop Number: 3 (host=responder3, ttl=252)
    Ingress Interface: Gi0/1
    Egress Interface: Gi0/2

```

例えば、Mediatrace セッションのデータを表示するには、次のようにします。

```

Router# show mediatrace session data 2
Session Index: 2
Global Session Id: 35325453
Session Operation State: Active
Bucket index: 1
Data Collection Summary:
  Request Timestamp: 13:02:47.969 PST Fri Jun 18 2010
  Request Status: Completed
  Number of hops responded (includes success/error/no-record): 3
  Number of hops with valid data report: 3
  Number of hops with error report: 0
  Number of hops with no data record: 0
Detailed Report of collected data:
  Last Route Change Timestamp:
  Route Index: 0
  Number of Mediatrace hops in the path: 3
  Mediatrace Hop Number: 1 (host=responder1, ttl=254)
  Metrics Collection Status: Success
  Ingress Interface: Gi0/1
  Egress Interface: Gi1/0
  Metrics Collected:
    Collection timestamp: 13:04:57.781 PST Fri Jun 18 2010
    Octet input at Ingress (KB): 10982.720
    Octet output at Egress (KB): 11189.176
  Pkts rcvd with err at Ingress (pkts): 0
  Pkts errored at Egress (pkts): 0
  Pkts discarded at Ingress (pkts): 0
  Pkts discarded at Egress (pkts): 0
  Ingress i/f speed (mbps): 1000.000000
  Egress i/f speed (mbps): 1000.000000
  Mediatrace Hop Number: 2 (host=responder2, ttl=253)
  Metrics Collection Status: Success
  Ingress Interface: Gi0/1
  Egress Interface: Gi1/0
  Metrics Collected:
    Collection timestamp: 13:04:57.792 PST Fri Jun 18 2010
    Octet input at Ingress (MB): 1805.552836
    Octet output at Egress (MB): 1788.468650
    Pkts rcvd with err at Ingress (pkts): 0
    Pkts errored at Egress (pkts): 0
    Pkts discarded at Ingress (pkts): 0
    Pkts discarded at Egress (pkts): 0
    Ingress i/f speed (mbps): 1000.000000
    Egress i/f speed (mbps): 1000.000000

```

例えば、Mediatrace レスポンダのアプリケーションヘルス情報を表示するには、次のようにします。

```

Router# show mediatrace responder app-health
Mediatrace App-Health Stats:
  Number of all requests received: 0

```

```

Time of the last request received:
Initiator ID of the last request received: 0
Requests dropped due to queue full: 0
Responder current max sessions: 45
Responder current active sessions: 0
Session down or tear down requests received: 0
Session timed out and removed: 0
HOPS requests received: 0
VM dynamic polling requests received: 0
VM dynamic polling failed: 0
VM configless polling requests received: 0
VM configless polling failed: 0
SYSTEM data polling requests received: 0
SYSTEM data polling requests failed: 0
APP-HEALTH polling requests received: 0
Route Change or Interface Change notices received: 0
Last time Route Change or Interface Change:
Unknown requests received: 0

```

例えば、Mediatrace レスポンダの簡潔なセッション情報を表示するには、次のようにします。

```

Router# show mediatrace responder sessions brief
Local Responder configured session list:
Current configured max sessions: 45
Current number of active sessions: 0
session-id initiator-name      src-ip      src-port  dst-ip      dst-port det-1
-----
2    host-18      10.10.10.2  200  10.10.10.8  200

```

## Cisco Mediatrace の設定例

### 例：Mediatrace の基本設定

この例のトポロジには、次のものが含まれています。

- Mediatrace イニシエータ (10.10.12.2) 1 つ
- 以下の間のレスポンダ 2 つ
  - メディア送信元 (10.10.130.2)
  - 宛先 (10.10.132.2)

この例では、送信元 (アドレス 10.10.130.2、ポート 1000) から宛先 (アドレス 10.10.132.2、ポート 2000) への RTP トラフィック ストリームがあります。

Mediatrace レスポンダの基本設定は、次のとおりです。

```

mediatrace responder
snmp-server community public RO

```

Mediatrace イニシエータの基本設定は、次のとおりです。

```

mediatrace initiator source-ip 10.10.12.2

```



```
mediatrace profile system intf1
mediatrace profile perf-monitor rtp1
mediatrace path-specifier path1 destination ip 10.10.132.2 port 2000
source ip 10.10.130.2 port 1000
mediatrace flow-specifier flow1
source-ip 10.10.130.2 source-port 1000
dest-ip 10.10.132.2 dest-port 2000
mediatrace session-params sp1
response-timeout 10
frequency 60 inactivity-timeout 180
mediatrace 1
path-specifier path1
session-params sp1
profile perf-monitor rtp1 flow-specifier flow1
mediatrace schedule 1 life forever start-time now
mediatrace 2
path-specifier path1
session-params sp1
profile system intf1
mediatrace schedule 2 life forever start-time now
```

サンプルのリバース Mediatrace 設定は、次のとおりです。

```
Device# show mediatrace initiator
Mediatrace Initiator Software Version: 3.0
Mediatrace Protocol Version: 1
Mediatrace Initiator status: enabled
```

```
Source IP: 10.10.1.1
Source IPv6:
```

```
Number of Maximum Allowed Active Session: 8
Number of Configured Session: 3
Number of Active Session : 2
Number of Pending Session : 0
Number of Inactive Session : 1
Number of Total Proxy Session : 1
Number of Active Proxy Session : 1
Number of Pending Proxy Session : 0
Number of Inactive Proxy Session : 0
```

Note: the number of active session may be higher than max active session because the max active session count was changed recently.

```
Device# show run
Device# show running-config | show mediatrace
mediatrace responder
mediatrace initiator source-ip 10.10.1.1
mediatrace profile perf-monitor MT_PERF_RTP
mediatrace path-specifier MT_PATH destination ip 10.11.1.10 port 21064
source ip 10.10.1.11 port 28938
mediatrace path-specifier MT_PATH2 destination ip 10.10.10.10 port 16514
source ip 10.10.1.10 port 16558
mediatrace flow-specifier MT_FLOW
source-ip 10.10.1.11 source-port 28938
dest-ip 10.10.1.50 dest-port 21064
mediatrace flow-specifier MT_FLOW2
source-ip 10.1.1.50 source-port 21064
dest-ip 10.1.1.11 dest-port 28938
mediatrace session-params MT_PARAMS
response-timeout 50
frequency 60 inactivity-timeout 180
history data-sets-kept 10
mediatrace reverse 155
```

```

path-specifier forward/reverse MT_PATH/MT_PATH2
session-params MT_PARAMS
profile perf-monitor MT_PERF_RTP flow-specifier MT_FLOW2
mediatrace schedule 155 life forever start-time now
mediatrace 157
path-specifier MT_PATH
session-params MT_PARAMS
profile perf-monitor MT_PERF_RTP flow-specifier MT_FLOW
mediatrace schedule 157 life forever start-time now

```

## 次の作業

Medianet 製品ファミリの製品設定の詳細については、このガイドの他の章または『*Cisco Media Monitoring Configuration Guide*』を参照してください。

## その他の参考資料

### 関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
Cisco Mediatrace およびその他の Cisco Medianet 製品の設計、設定、ならびにトラブルシューティングに関する資料（クイックスタートガイドや導入ガイドなど）。	Cisco Medianet ナレッジ ベース ポータル サイト ( <a href="http://www.cisco.com/web/solutions/medianet/knowledgebase/index.html">http://www.cisco.com/web/solutions/medianet/knowledgebase/index.html</a> ) を参照してください。
IP アドレッシング コマンド：コマンド構文の詳細、コマンドモード、コマンド履歴、デフォルト、使用上の注意事項、および例	『 <i>Cisco Media Monitoring Command Reference</i> 』

### 標準

標準	タイトル
この機能がサポートする新しい規格または変更された規格はありません。また、この機能による既存規格のサポートに変更はありません。	--

## MIB

MIB	MIB のリンク
この機能がサポートする新しい MIB または変更された MIB はありません。またこの機能による既存 MIB のサポートに変更はありません。	--

## RFC

RFC <sup>1</sup>	タイトル
RFC 2205	<i>Resource Reservation Protocol (RSVP)</i> <a href="http://www.ietf.org/rfc/rfc2205.txt">http://www.ietf.org/rfc/rfc2205.txt</a>

<sup>1</sup> これらの参考資料は、IP アドレッシングおよび IP ルーティングに関連する項目で使用できる多くの RFC の例です。RFC の完全なリストについては、IETF RFC のサイト (<http://www.ietf.org/rfc.html>) を参照してください。

## シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンライン リソースを提供しています。</p> <p>お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service (Field Notice からアクセス)、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication (RSS) フィードなどの各種サービスに加入できます。</p> <p>シスコのサポート Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザ ID およびパスワードが必要です。</p>	<a href="http://www.cisco.com/en/US/support/index.html">http://www.cisco.com/en/US/support/index.html</a>

## Cisco Mediatrace の機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェアリリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、[www.cisco.com/go/cfn](http://www.cisco.com/go/cfn) に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1: Cisco Mediatrace の機能情報

機能名	リリース	機能情報
Cisco Mediatrace 1.0	15.1(3)T	この機能を使用すると、データストリームに関するネットワークパフォーマンス低下の問題の切り分けを行って、トラブルシューティングを実行できます。  この機能により、次のコマンドが導入または変更されました。 <b>admin-params</b> 、 <b>clear mediatrace</b> 、 <b>incomplete-sessions</b> 、 <b>clock-rate</b> (RTP parameters)、 <b>dest-ip</b> (flow)、 <b>frequency</b> (session parameters)、 <b>history</b> (session parameters)、 <b>ip-protocol</b> (flow)、 <b>max-dropout</b> 、 <b>max-reorder</b> 、 <b>mediatrace</b> 、 <b>mediatrace initiator</b> 、 <b>mediatrace responder</b> 、 <b>mediatrace path-specifier</b> 、 <b>mediatrace poll</b> 、 <b>mediatrace profile perf-monitor</b> 、 <b>mediatrace profile system</b> 、 <b>mediatrace schedule</b> 、 <b>mediatrace session-params</b> 、 <b>metric-list</b> (monitoring profile)、 <b>metric-list</b> (system profile)、 <b>min-sequential</b> 、 <b>path-specifier</b> 、 <b>profile perf-monitor</b> 、 <b>profile system</b> 、 <b>response-timeout</b> (session parameters)、 <b>route-change reaction-time</b> 、 <b>sampling-interval</b> 、 <b>session-params</b> 、 <b>show mediatrace flow-specifier</b> 、 <b>show mediatrace initiator</b> 、 <b>show mediatrace path-specifier</b> 、 <b>show mediatrace profile system</b> 、 <b>show mediatrace profile perf-monitor</b> 、 <b>show mediatrace responder app-health</b> 、 <b>show mediatrace responder sessions</b> 、 <b>show mediatrace session</b> 、 <b>show mediatrace session-params</b> 、 <b>source-ip</b> (flow)、および <b>source ip</b> (path)。
	12.2(58)SE	
	15.1(4)M1	
	15.0(1)SY	
	15.1(1)SY	
	15.1(1)SY1	
	15.2(1)S	
	Cisco IOS XE Release 3.5S	
15.1(2)SY		

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。