



## トラブルシューティング

---

この付録では、NAM Traffic Analyzer の使用時に発生する一般的な問題について説明します。

- ユーザ名およびパスワードの問題 (P.A-3)
- ログインの問題 (P.A-5)
- パケットのキャプチャの問題 (P.A-8)
- アラームとインターフェイス統計情報またはポート統計情報の問題 (P.A-10)
- SPAN に関連する問題 (P.A-7)
- NetFlow および NBAR の監視の問題 (P.A-11)
- レポートの問題 (P.A-15)
- イメージのアップグレードおよびパッチの問題 (P.A-16)
- Web ブラウザの応答時間および表示の問題 (P.A-17)
- NAM とスイッチの日付と時刻の同期の問題 (P.A-18)
- 診断エラー メッセージの問題 (P.A-18)
- ホスト名解決の問題 (P.A-19)
- データ不一致の問題 (P.A-20)
- HTTPS およびセキュリティ証明書の問題 (P.A-21)
- SNMP の問題 (P.A-22)
- プロトコル サポートの問題 (P.A-23)
- 音声監視の問題 (P.A-24)

## NAM の一般的な問題

- Q.** NAM が応答しない場合、どのような情報を収集する必要がありますか、また、他にどのような作業を行う必要がありますか。
- A.** 次の事項について確認し、情報を収集します。また、次の操作を実行します。
- スイッチまたはルータの CLI からの **session** は機能するか。
  - EOBC (127 サブネット) を介した **ping** は成功するか。
  - 管理 IP アドレスへの **ping** は成功するか。
  - NAM およびスイッチまたはルータから **show tech-support** コマンドの出力を収集する。
  - コア ファイルを収集する。
  - NAM がシャーンに正しく取り付けられているかどうかを確認する。
  - NAM をリセットする。
  - メンテナンス イメージまたはメンテナンス ヘルパーにリセットする。
  - 設定をクリアする。
  - (できる限り、再パーティション オプション **--install** を指定して) アプリケーション イメージを再インストールする。

## ユーザ名およびパスワードの問題

- Q.** CLI のユーザ名 (root または guest) およびパスワードを使用して、NAM Traffic Analyzer にログインできますか。または、NAM Traffic Analyzer のユーザ名およびパスワードを使用して、NAM CLI にログインできますか。
- A.** いいえ。Web と CLI のユーザは別々に管理されています。Web ユーザは、ローカル データベースで作成、または TACACS+ を使用して作成できます。CLI で使用しているものと同じユーザ名とパスワードで、Web ユーザを作成できます。ただし、両方でパスワードの変更を行う必要があります。
- Q.** TACACS+ を使用する場合、ローカル データベースで Web ユーザを定義する必要がありますか。
- A.** いいえ。ローカル データベースに加えて、またはローカル データベースの代わりに TACACS+ を使用できます (常に、ローカル データベースが先に確認されます)。TACACS+ だけを使用するには、次のいずれかの方法でローカル データベース ユーザを削除できます。
- NAM CLI の **rmwebusers** コマンドを使用して、TACACS+ ユーザではなく、ローカル ユーザだけを削除します。各ユーザは TACACS+ サーバで別に管理されます。
  - Admin タブで **Users** をクリックしてから、すべてのローカル データベース ユーザを個別に削除します。



### 注意

TACACS+ ユーザとして NAM Traffic Analyzer にログインできることを確認するまでは、ローカル データベース Web ユーザをすべて削除しないでください。

- Q.** どうすればローカル Web admin ユーザのパスワードを回復できますか。
- A.** ローカル Web admin ユーザ パスワードを忘れた場合や、Account 権限を持つ別のユーザがログインして、ローカル Web admin ユーザ パスワードを変更した場合は、パスワードを回復できます。

ローカル Web admin ユーザ パスワードを回復するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** NAM CLI にアクセスします。

**ステップ 2** 次のコマンドを入力します。

```
web-user
user name <name>
exit
```

**ステップ 3** プロンプトに対して、新しいパスワードを入力します。

**ステップ 4** Y を入力して、新しいパスワードを確認します。

- Q.** NAM および TACACS+ サーバ間で TACACS+ 設定を混合してしまいましたが、NAM で TACACS+ 設定を修復するローカルデータベース ユーザアカウントがない場合、どうすれば回復できますか。
- A.** TACACS+ サーバからこの問題を修復できない場合は、NAM CLI で **ip http tacacs+ enable** と入力して、TACACS+ 設定を再設定します。
- Q.** アップグレードを実行、またはパッチを適用する場合、パスワードの使用に制限はありますか。
- A.** はい。アップグレードおよびパッチ コマンドの引数としてパスワードを使用しないでください。次の形式のコマンド構文を使用します。

```
patch ftp://user@host/full-patch/filename
```

プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。

## ログインの問題

- Q. なぜログインセッションがタイムアウトするのですか。
- A. ログインセッションは、約 1 時間操作が行われないと自動的にタイムアウトし、ユーザは NAM Traffic Analyzer からログアウトされます。



(注) 自動リフレッシュ機能がイネーブルである画面が表示されている場合、ログインセッションはタイムアウトしません。

- Q. ユーザアカウントが削除されても、そのユーザがログインしたままなのはなぜですか。
- A. ユーザのログイン中にユーザアカウントを削除した場合、そのユーザはログインしたままで、その特権も保持されます。セッションは、そのユーザがログアウトするまで有効です。セッション中にアカウントを削除、または権限を変更した場合、影響があるのはその後のセッションのみです。ログインしているユーザを強制的にログアウトするには、NAM を再起動します。
- Q. TACACS+ が設定された NAM Traffic Analyzer にログインできないのはなぜですか。
- A. 正しい TACACS+ サーバ名および秘密鍵が入力されて、TACACS+ サーバで設定した鍵と同じ秘密鍵を使用していることを確認します。汎用 TACACS+ サーバを使用している場合は、Password Authentication Protocol (PAP; パスワード認証プロトコル) がサポートされ、PAP が選択されていることを確認します。

システムアラートで TACACS+ 関連メッセージを調べることもできます。

- 
- ステップ 1** NAM Traffic Analyzer にローカルユーザとしてログインします。
- ステップ 2** **Admin > Diagnostics** を選択します。
- ステップ 3** コンテンツで **Tech Support** をクリックします。
- ステップ 4** `/var/log/messages` セクションまで下にスクロールします。
- ステップ 5** 次のようなメッセージを探し、内容に応じて対応します。
-

## ■ ログインの問題

メッセージ	考えられる原因と対応
<pre>...PAM-tacplus[612]:auth failed:Login incorrect</pre>	<p>ユーザ名およびパスワードが、TACACS+ サーバ内のどのユーザ名およびパスワードとも一致しません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+ サーバにログインします。</li> <li>2. NAM ユーザを認証および認可するようにサーバを設定します。</li> </ol> <p><a href="#">P.2-5 の「TACACS+ 認証および認可の設定」</a>を参照してください。</p>
<pre>... httpd: tac_authen_pap_read: error reading PAP authn header, read -1 of 12: Connection reset by peer  ... PAM-tacplus[10455]: auth failed: Authentication error, please contact administrator.</pre>	<p>NAM が ACS/TACACS+ サーバの NAS (AAA クライアント) リストに追加されていません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+ サーバにログインします。</li> <li>2. NAM が NAS (AAA クライアント) リストにあり、TACACS+ が認証方法として選択されていることを確認します。</li> </ol> <p><a href="#">P.2-5 の「TACACS+ 認証および認可の設定」</a>を参照してください。</p>
<pre>...httpd: tac_authen_pap_read: invalid reply content, incorrect key?  ...PAM-tacplus[616]:auth failed:Authentication error, please contact administrator.</pre>	<p>NAM で設定した TACACS+ 秘密鍵が TACACS+ サーバの秘密鍵と一致しません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Admin &gt; Users</b> を選択します。</li> <li>2. コンテンツで <b>TACACS+</b> をクリックします。</li> <li>3. <b>Secret Key</b> フィールドおよび <b>Repeat Secret Key</b> フィールドに正しい秘密鍵を入力します。</li> <li>4. <b>Apply</b> をクリックします。</li> </ol>
<pre>..httpd: tac_connect: connection to 172.20.122.183 failed: Connection timed out  ...httpd: tac_connect: all possible TACACS+ servers failed  ...PAM-tacplus[613]: connection failed srv 0: Connection timed out  ...PAM-tacplus[613]: no more servers to connect</pre>	<p>NAM で誤った TACACS+ サーバ IP アドレスが設定されています。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Admin</b> をクリックします。</li> <li>2. <b>Users</b> をクリックします。</li> <li>3. コンテンツで <b>TACACS+</b> をクリックします。</li> <li>4. 正しい TACACS+ サーバアドレスを入力します。</li> <li>5. <b>Apply</b> をクリックします。</li> </ol>
<pre>Not authorized... (NAM Traffic Analyzer へのアクセス時)</pre>	<p>ユーザに必要なアクセス権がありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TACACS+ サーバにログインします。</li> <li>2. ユーザに適切な権利を与えます。</li> </ol> <p><a href="#">P.2-7 の「NAM ユーザまたはユーザグループの追加」</a>を参照してください。</p>

## SPAN に関連する問題



(注) この項は、Catalyst NAM だけに適用されます。

- Q.** SPAN セッションが Active SPAN ウィンドウに表示されない場合はどうなりますか。
- A.** スイッチが Catalyst OS を実行している場合、宛先ポートを格納しているモジュールをスイッチのシャーシから取り外すと、SPAN セッションは非アクティブになります。この場合、Supervisor エンジンモジュールによって SPAN 設定が SNMP エージェントから削除されているため、NAM に SPAN セッションは表示されません。
- Q.** Cisco IOS を実行しているスイッチで SPAN セッションの作成に失敗するのはなぜですか。
- A.** Cisco IOS を実行しているスイッチの場合、SPAN セッションは送信元タイプまたは宛先ポートだけで部分的に定義できます。NAM は、この部分的な SPAN セッションを表示しません。ただし、部分的に設定された SPAN セッションでは、送信元タイプまたは宛先ポートとの競合がある場合、SPAN 作成要求が失敗することがあります。
- Q.** 一方向だけにスパンするように SPAN セッションを変更したり、SPAN セッションタイプをスイッチポートから VLAN、または VLAN からスイッチポートに変更するにはどうしたらよいですか。
- A.** SPAN セッションの作成後は、NAM Traffic Analyzer を使用してこれらの特性を編集することはできません。その代わりに、SPAN セッションを削除して、必要な特性を持つ新しいセッションを作成する必要があります。

(SPAN セッションを削除せずに) **Create** をクリックするだけで、現在の SPAN を上書きすることもできます。



(注) Setup SPAN Sources ダイアログボックスで、SPAN セッションの VLAN (現在の SPAN セッションがすでに VLAN の場合) を追加または削除できます。(VLAN からポートへの変更、またはトラフィックの方向の変更など) SPAN トラフィック タイプを変更することはできません。

- Q.** Setup SPAN Sources ダイアログボックスで SPAN セッションの作成または編集時に「Failed to create SPAN session for...」というメッセージが表示されることがあるのはなぜですか。
- A.** これは、通常スイッチ上で SPAN の限度に達したために発生します。該当する限度を調べるには、Catalyst OS または Cisco IOS のマニュアルを参照してください。最も簡単な解決策は、SPAN (該当する場合は RSPAN) セッションを削除して、新しいセッションを編集または作成することです。

## パケットのキャプチャの問題

- Q.** Capture Settings ダイアログボックスでキャプチャ バッファがロックされ、パケットがキャプチャされないのはなぜですか。
- A.** **Lock when full** を選択すると、バッファがいっぱいになるときにキャプチャ処理でその内容を上書きできなくなります。

ロックされているキャプチャを再開するには、まずキャプチャ バッファをクリアする必要があります。クリアする前に、キャプチャ バッファをファイルに保存します。



**(注)** **Wrap when full** を選択して、キャプチャ バッファがいっぱいになるときに、新しく着信したパケットで以前のパケットを上書きする方法もあります。

- Q.** Capture Settings ダイアログボックスでキャプチャ設定を行い、**Start** をクリックしても、パケットのキャプチャに問題が生じるのはなぜですか。
- A.** これにはいくつかの原因が考えられます。

**Capture packets from** リストで選択したデータ ソースが NAM にスパンされていることを確認します。



**ヒント** NAM はスイッチから自動的に VLAN を認識しますが、自動的に VLAN をスパンしません。そのため、Active SPAN Sources ウィンドウを使用して VLAN をスパンする必要があります。

SPAN セッションが動作していることを確認するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** **Setup > Data Sources** を選択します。
- ステップ 2** パケット トラフィックが適切なソースからスパンされていることを確認します。
- ステップ 3** スパンされていない場合は、**Create** または **Edit** をクリックして、必要な SPAN ソースを追加します。
- ステップ 4** **Submit** をクリックします。
- ステップ 5** **Capture > Settings** を選択します。
- ステップ 6** **Start** をクリックします。
- 

Capture Settings ダイアログボックスで、フィルタが選択されていることも慎重に確認する必要があります。作成したフィルタの制限が大きすぎる可能性があります（詳細については、[第 6 章「パケット データのキャプチャとデコード」](#)を参照してください）。

それでもパケットをキャプチャできない場合は、すべてのキャプチャ ファイルを削除してみてください。



- 
- ステップ 1** **Capture > Buffers** を選択します。
  - ステップ 2** キャプチャ バッファを選択し、**Settings** をクリックします。
  - ステップ 3** Address、Protocol、Port、Custom の各チェックボックスをオフにします。
  - ステップ 4** キャプチャを再開するには、**Start** をクリックします。
- 

SNMP マネージャまたは別の Web サーバによって NAM プロトコル ディレクトリから削除されたプロトコルに基づいて、フィルタを選択した可能性もあります。

フィルタリングに使用可能なプロトコルを表示するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** **Setup > Monitor** を選択します。
  - ステップ 2** コンテンツで **Protocol Directory** をクリックします。
- 

キャプチャ バッファに使用できるメモリがないため、キャプチャを開始できない場合があります。NAM キャプチャ メモリの使用状況を調べるには、**Capture > Buffers** の順に移動します。キャプチャ メモリを解放するには、古いバッファをクリアまたは削除します。

- Q.** キャプチャされたパケットが重複して表示されるのはなぜですか。
- A.** Capture Decode ダイアログボックスでパケットが 2 つ表示される場合は、双方向（送信と受信）でスパンニングを行っている可能性があります。
- Q.** 自動キャプチャ トリガーが停止または開始しないのはなぜですか。
- A.** 自動キャプチャに関連付けられているアラームがまだ発生していない可能性があります。**Alarms > NAM** の順に移動して、過去に発生したアラームのリストを確認します。さらに、開始キャプチャ トリガーの場合、最初にキャプチャ バッファを一時停止状態にする必要があります。

バッファがクリアされているか実行中の場合、開始キャプチャ トリガーは動作しません。停止キャプチャ トリガーの場合、最初にキャプチャ バッファが実行中になっている必要があります。バッファが一時停止またはクリアされている場合、停止トリガーは動作しません。詳細については、**P.6-3** の「**キャプチャ設定の構成**」を参照してください。

- Q.** Monitor ウィンドウでキャプチャを開始できないのはなぜですか。
- A.** バッファが完全に他のキャプチャ プロセスに割り当てられており、使用できるバッファが 0 MB の場合、キャプチャ プロセスは開始しません。この問題を解決するには、既存のキャプチャ プロセスをクリアしてバッファを解放し、新しいプロセスを開始できるようにします。
- Q.** NM-NAM の内部ポートでキャプチャされたパケットのレイヤ 2 情報が間違っているように見えるのはなぜですか。
- A.** ルータは、CEF パスで NM-NAM にパケットをコピーします。その時点で、レイヤ 2 は取り除かれています。特別なレイヤ 2 ヘッダーを使用して、パケットが NM-NAM に送信されます。

- Q. NM-NAM 内部ポート上に、監視対象として設定したトラフィック以外のトラフィックが存在するのはなぜですか。
- A. 分析モジュール監視機能によって NM-NAM にコピーされるトラフィック以外に、管理トラフィックもキャプチャされて NM-NAM に向けられることがあります。

## アラームとインターフェイス統計情報またはポート統計情報の問題

- Q. Setup/Alarm/NAM MIB Thresholds ウィンドウのアラームのいずれかで、Data Source に Collection Deleted と表示されるのはなぜですか。
- A. Data Source はテーブル収集インデックスにマップされています。Setup/Monitor/Core ウィンドウで収集を削除すると、テーブルインデックスが削除されます。アラーム データ ソースをテーブルインデックスにマップできなくなったため、アラームを削除して作成し直す必要があります。
- Q. しきい値アラームを作成したり、インターフェイスまたはポート統計情報を表示できないのはなぜですか。
- A. 2つの典型的な原因として、スイッチと NAM と間の接続がない、またはスイッチで Mini-RMON がイネーブルになっていないことが考えられます。

### WS-SVC-NAM-1 および WS-SVC-NAM-2 デバイスの場合

接続があることを確認するには、**Setup>Switch Parameters>Switch Information** の順に移動して、スイッチからの SNMP 読み取り、およびスイッチへの SNMP 書き込みの結果を表示します。Switch Information テーブルの詳細については、[P.3-2](#) の「[スイッチ情報の表示](#)」を参照してください。

スイッチで Mini-RMON がイネーブルになっていることを確認するには、**Setup > Switch Parameters > Port Stats (Mini-RMON)** の順に移動して、テーブルに Current Status を表示します。Mini-RMON をイネーブルにする方法の詳細については、[P.3-36](#) の「[Mini-RMON 収集のイネーブル化](#)」を参照してください。

### NM-NAM デバイスの場合

接続があることを確認するには、コミュニティ スtring が設定されていることを確認します。また、**Setup>Router Parameters** の順に移動し、**Test** ボタンをクリックすると、コミュニティ スtring が正しいかどうかを確認できます。ルータのコミュニティ スtring のテストの詳細については、[P.3-26](#) の「[ルータのコミュニティ スtring のテスト](#)」を参照してください。

- Q. Alarms ウィンドウに負の数が表示されるのはなぜですか。
- A. アラーム カウンタが直前のポーリングと現在のポーリング間で 0 に設定されています。
- Q. ポートまたはインターフェイス統計情報の Cumulative Data テーブルをロードするのに時間がかかるのはなぜですか。
- A. 接続に問題があるか、または接続が存在していない可能性があります。接続を確認するには、**Setup>Switch Parameters** の順に移動し、**Test** をクリックします。



(注) NM-NAM デバイスの場合、**Setup>Router Parameters** の順に移動します。

## NetFlow および NBAR の監視の問題

- Q. デバイスのデフォルトの NetFlow データ ソースにデータがないのはなぜですか。
- A. **Setup > Data Sources > NetFlow > Listening Mode** の順に選択し、**Start** をクリックします。デバイスがテーブルに表示される場合は、[P.A-11](#) の「**Listening Mode** テーブルは NAM がデバイスから NDE パケットを受信していることを示しているのに、収集にデータがないのはなぜですか。」を参照してください。3 回のリフレッシュ サイクルの後でもデバイスがテーブルに表示されない場合、NAM はそのデバイスからの NetFlow パケットを検出していません。ネットワークに問題があるか、デバイスの設定が正しくありません。

NetFlow デバイスが NetFlow パケットを NAM の UDP ポート 3000 に送信するように設定されていることを確認するには、次のコマンドを使用します。

```
prompt#show ip flow export
```

または

```
prompt#show mls nde
```

表示される情報は、NetFlow のエクスポートがイネーブルまたはディセーブルのどちらになっているか、NetFlow パケットのエクスポート先の IP アドレスとポート、および NAM に送信された NDE パケットの数を示しています。NetFlow デバイスの設定の詳細については、[P.3-15](#) の「**デバイスの NetFlow 設定**」または付属のデバイス マニュアルを参照してください。

- Q. Listening Mode テーブルは NAM がデバイスから NDE パケットを受信していることを示しているのに、収集にデータがないのはなぜですか。
- A. **Monitor > Hosts**、**Monitor > Apps** および **Monitor > Conversations** の各ページで、収集にデータがあることを確認します。Monitor ページに NetFlow データがある場合は、自動リフレッシュ インターバルが短すぎる可能性があります。自動リフレッシュ インターバルのトラブルシューティングの詳細については、[P.A-11](#) の「**Monitor> Hosts**、**Monitor > Apps**、および **Monitor > Conversations** の各ページに、2 回（またはそれ以上）の自動リフレッシュ サイクルごとしかデータが表示されないのはなぜですか。」および [P.A-14](#) の「**Monitor>Conversations** ページの **Network Conversations** テーブルで、ソース カラムのすべてのエントリが 0.0.0.0 になっているのはなぜですか。」を参照してください。

Monitor ページに NetFlow データがない場合は、互換性のない NDE のバージョンを使用している可能性があります。NDE のバージョンが 1、5、6、7、または 8 であることを確認します。詳細については、[P.A-12](#) の「**Monitor>Hosts** ページおよび **Monitor>Conversations** ページにアクティブなフロー データがないのはなぜですか。」を参照してください。



(注) NDE バージョン v8-AS-Aggregation はサポートされていません。

- Q. **Monitor > Hosts**、**Monitor > Apps**、および **Monitor > Conversations** の各ページに、2 回（またはそれ以上）の自動リフレッシュ サイクルごとしかデータが表示されないのはなぜですか。
- A. NDE ソース デバイスの実装に原因があります。NetFlow キャッシュのエントリは、接続の終了が検出された場合、または期限の時間に達した場合など、非アクティブの特定のレベルになると期限切れになります。期限切れになったフローも、宛先にエクスポートされます。エージング タイムが NAM のリフレッシュ インターバルよりも長い場合、NAM の 1 回のリフレッシュ インターバルでは NetFlow パケットが表示されません。

この問題を解決するには、**Setup > Preferences** の順に選択し、NAM の自動リフレッシュ インターバルを長くするか、NetFlow エントリのエージング タイムを変更します。NDE ソース デバイスでエージング タイムを変更する前に、NDE の使用に関するガイドラインを参照してください。

Cisco IOS を実行しているデバイスの場合、次のコマンドを使用してエージング タイムを指定します。

```
Prompt(config)#ip flow-cache timeout <active || inactive> <seconds>
```

または

```
Prompt(config)#mls aging <fast time || long || normal> <seconds>
```

Catalyst OS を実行しているデバイスの場合、次のコマンドを使用してエージング タイムを指定します。

```
Prompt>(enable) set mls agingtime <long-duration || fast || ip>
```

コマンドの意味は次のとおりです。

- long-duration : 長い時間アクティブなフローのエージング タイムを設定します。
- fast : パケットしきい値を超えないフローのエージング タイムを設定します。
- ip : IP フローのエージング タイムを設定します。

**Q.** カスタム NetFlow データ ソースに収集がないのはなぜですか。

**A.** データ ソースが入力方向のインターフェイスで設定されていることを確認します。出力および双方向は、特別な場合にのみ推奨されます。これらの設定では、すべてのインターフェイスで NetFlow をイネーブルにして、包括的な出力方向のフロー データを取得することが必要な場合があります。NetFlow フロー レコードの詳細については、[P.3-14](#) の「[NetFlow フロー レコードについて](#)」を参照してください。

NetFlow Listening Mode テーブルの Detail ボタンをクリックして、インターフェイスの方向を確認できます。NetFlow Listening Mode の使用方法の詳細については、[P.3-24](#) の「[リスニング モードの使用法](#)」を参照してください。

カスタム NetFlow データ ソースが、正しくないインターフェイス ifIndex でデータを収集している可能性もあります。これは、デバイスのリブート後に持続していないリモート NetFlow デバイスの ifIndex に原因があります。サポートされるすべてのデバイスで、ifIndex 持続機能を使用することをお勧めします。Cisco IOS を実行しているデバイスの場合、ifIndex はインターフェイスごとに持続したり、すべての ifIndex でグローバルに持続することができます。

例 :

- snmp ifindex persist
- snmp-server ifindex persist

Catalyst OS を実行しているデバイスの場合、ifIndex は常に持続されます。

**Q.** Monitor>Hosts ページおよび Monitor>Conversations ページにアクティブなフロー データがないのはなぜですか。

**A.** アクティブ フローが期限切れになっていないか、デバイスに NDE フィルタがあるか、またはキャッシュがいっぱいで新しいエントリをキャッシュに挿入できないことが原因です。いずれの場合も、NAM にエクスポートされている NetFlow パケットにアクティブ フローがありません。

この問題を解決するには、デバイスに NDE フィルタがないことを確認し、長いエージング タイムおよびドロップされたフロー パケットがあるかどうかをチェックします。

長いエージング タイムをチェックしてアクティブ フローが期限切れになっているかどうかを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

```
Prompt>(enable)show ip cache flow
```

```
Prompt>(enable)show mls netflow aging
```

```
Prompt>(enable)show mls
```

アクティブ時間が長期エージング タイムよりも短いアクティブ フローは、まだ期限切れにならず、NAM にエクスポートされていません。エージング タイムはさらに小さい値に設定できます。設定方法については、NDE デバイスのユーザ マニュアルを参照してください。

- Q. 特定のインターフェイスに対して設定した NetFlow データ ソースにはデータがなく、デフォルトの NetFlow データ ソースにデータがあるのはなぜですか。
- A. 特定のインターフェイス情報を持つ NetFlow レコードがないことが考えられます。リスニング モードを使用して、NetFlow レコードを持つインターフェイスを検索します。

---

**ステップ 1** Setup > Data Sources > NetFlow > Listening Mode を選択します。

**ステップ 2** Start をクリックします。

**ステップ 3** デバイス テーブルの MDE パケット カウントが 3 を超えるまで待ちます。

**ステップ 4** 対象デバイスを選択します。

**ステップ 5** Details をクリックします。

---

インターフェイスが Details ウィンドウにない場合は、NetFlow ソース デバイスを手動で設定する必要があります。

#### Cisco IOS を実行しているデバイスの場合

```
Prompt(config)#interface <type> <slot/port>
Prompt(config-if)#ip route cache flow
Prompt(config)#mls nde interface
```

#### Catalyst OS を実行しているデバイスの場合

```
Prompt>(enable) set mls nde destination-ifindex enable
Prompt>(enable) set mls nde source-ifindex enable
```

フロー マスクが full または interface-full に設定されていることを確認してください。

- Q. Setup > Data Sources > NetFlow > Custom Data Sources ページで NetFlow データ ソースを作成した場合、ドロップダウン リストにローカル デバイス アドレスしか表示されないのはなぜですか。
- A. はじめに Setup > Data Sources > NetFlow > Devices ページでデバイスを追加する必要があります。デバイスのデフォルトの NetFlow データ ソースが Setup > Data Sources > NetFlow > Custom Data Sources ページに表示されます。これでドロップダウン リストにそのデバイスが表示されます。

- Q. NetFlow データ ソースの作成時に、利用できるインターフェイス リストがないのはなぜですか。
- A. コミュニティ スtring が正しいことを確認します。**Setup > Data Sources > NetFlow > Devices** ページで NetFlow Devices テーブルの Test ボタンを使用します。詳細については、P.3-21 の「デバイスのテスト」を参照してください。

エラーが発生する場合は、コミュニティ スtring が正しくない可能性があります。NetFlow Devices テーブルからデバイスを選択し、**Edit** をクリックして、正しいコミュニティ スtring を入力します。リモートデバイスが SNMP 接続を受け入れることも確認します。

- Q. Monitor>Conversations ページの Network Conversations テーブルで、ソース カラムのすべてのエントリが 0.0.0.0 になっているのはなぜですか。
- A. NDE デバイスでフロー マスクが destination に設定されているためです。フロー マスクを full、interface-destination-source、または interface-full に設定するには、次のコマンドを使用します。

#### Cisco IOS を実行しているデバイスの場合

```
Prompt(config)#mls flow ip <full || interface-full>
```

#### Catalyst OS を実行しているデバイスの場合

```
Prompt>(enable) set mls flow full
```



- (注) NAM では NDE バージョン 1、5、6、7、8、送信元プレフィックス、送信先プレフィックス、プレフィックス、およびプロトコル ポート集約がサポートされています。

フロー マスクおよび Monitor ページの詳細については、P.4-5 の「NDE フロー マスクおよび V8 集約キャッシュ」を参照してください。

- Q. スイッチで NBAR を使用できないのはなぜですか。
- A. Catalyst 6500 スイッチでコマンドラインを使用して NBAR を設定できますが、現在、このスイッチは NBAR を設定および監視するための MIB を提供していません。

## レポートの問題

- Q.** 一部またはすべての期間で、レポートにデータが表示されないのはなぜですか。
- A.** これにはいくつかの原因が考えられます。
- レポートが最近作成され、データがまだ収集されていない可能性があります。最初のデータポイントを表示するには、最低2ポーリングインターバルが必要です。
  - 適切なトラフィック データ ソースが NAM に送信されていません。たとえば、SPAN セッションの設定が不適切で、レポート用の適切なトラフィックが含まれていない可能性があります。**Setup > Data Source** に移動して、レポートのデータ ソースが適切に設定されていることを確認します。
  - レポートがディセーブルになっています。
  - NAM はその期間にシャットダウンされていたか、または実行されていません。
  - レポート ターゲットが非アクティブです。
- Q.** レポート ステータスが **OK** を示しているのに、一部またはすべての期間でレポートにデータがないのはなぜですか。
- A.** エラー条件または例外が発生している可能性があります。レポート ウィンドウで表レポートスタイルを選択し、**system events** をクリックして、レポート エラー条件および例外を表示します。レポート エラー条件および例外の詳細については、[表 5-13](#) を参照してください。
- Q.** すべての PortStat レポートにデータがないのはなぜですか。
- A.** PortStat レポートでは、スイッチが Mini-RMON 機能を持っている必要があります。スイッチが Mini-RMON をサポートし、その機能がイネーブルになっていることを確認します。
- Q.** すべての VLAN レポートにデータがないのはなぜですか。
- A.** Supervisor エンジン モジュールをデータ ソースとする Top N VLAN レポートおよびターゲット VLAN レポートでは、スイッチの Supervisor が SMON 機能を持っている必要があります。Supervisor エンジン モジュールが SMON 機能をサポートし、その機能がイネーブルになっていることを確認します。
- Q.** Response Time レポートのデータが複数の間隔で一定なのはなぜですか。
- A.** 選択したレポート インターバルが長すぎる可能性があります。**Setup > Monitor > Response Time Monitoring** の順に選択し、短いレポート インターバルを選択します。Response Time レポートと同じポーリング インターバルを選択することをお勧めします。たとえば、レポートで60分のレポート インターバルおよび15分のポーリング インターバルを選択した場合、レポート データが頻繁にポーリングされ、連続する15分のインターバル4回で同じデータが繰り返し表示されます。
- Q.** DNS 解決の設定を変更すると、レポートにどのような影響がありますか。
- A.** Monitor ウィンドウでレポートを表示できなくなります。DNS をオンにしてレポートを作成した場合、DNS 名をホストとしてレポートが設定されます。次に DNS をオフにすると、Monitor ウィンドウは DNS 名の代わりに IP アドレスを参照します。

## イメージのアップグレードおよびパッチの問題

- Q. NAM のアプリケーション イメージのアップグレードをどのように行いますか。
- A. NAM-1 および NAM-2 の場合は、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Network Analysis Module Installation and Configuration*』を参照してください。



(注) NM-NAM の場合は、『*Network Analysis Module (NM-NAM) Feature Guide*』を参照してください。

- Q. NAM イメージのアップグレード中に問題が起きるのはなぜですか。
- A. 次の点を確認してください。
1. NAM を正しいパーティションに入れて起動している。
    - － NAM アプリケーション イメージをアップグレードするには、NAM をメンテナンス パーティションに入れて起動する必要があります。
    - － NAM メンテナンス イメージをアップグレードするには、NAM をアプリケーション パーティションに入れて起動する必要があります。
  2. URL が正しいイメージの場所を指定している。正しくない場合は、正しい URL を入力します。
  3. アップグレードが中断されていない。中断された場合は、NAM をリブートして、アップグレードを再開します。



(注) 詳細については、『*Network Analysis Module (NM-NAM) Feature Module*』を参照してください。

- Q. パッチの適用時に問題が発生するのはなぜですか。
- A. 次の点を確認してください。
- － URL が正しいイメージの場所を指定しているか。正しくない場合は、正しい URL を入力します。
  - － パッチ プロセスが中断されたか。中断された場合は、プロセスを再開します。
- Q. NAM にインストールされているパッチを確認するにはどうしたらよいですか。
- A. コマンドラインの **show patches** コマンドを使用するか、または NAM Traffic Analyzer のユーザ インターフェイスのツールバーで **About** をクリックします。



## Web ブラウザの応答時間および表示の問題

- Q. ブラウザ ウィンドウ (Packet Decode ウィンドウまたは Monitor タブの下のウィンドウなど) のリフレッシュが非常に遅いことがあるのはなぜですか。
- Q. Packet Decoder ウィンドウで、パケットの表示が非常に遅いのはなぜですか。
- A. DNS ネーム サーバが有効な DNS サーバを指定していることを確認する必要があります。



### ヒント

- ネーム サーバが、存在しないまたは設定に誤りのある DNS サーバを指定している場合、検索が 20 ~ 30 秒後にタイムアウトします。
- DNS のない環境では、ネーム サーバを設定しないでください。  
自動ホスト名解決もオフにすることが必要な場合もあります。

**ステップ 1** Setup > Preferences を選択します。

**ステップ 2** Perform IP Host Name Resolution チェックボックスをオフにします。

**ステップ 3** Apply をクリックします。



(注) 詳細については、[P.A-19](#) の「[ホスト名解決の問題](#)」を参照してください。

ソートおよび表示されるデータ量が原因で、ブラウザ ウィンドウのリフレッシュが遅くなることもあります。収集 (会話の数など) を制限し、該当する (Setup タブの) Monitoring ウィンドウの最大エントリ数を減らすことで、応答時間を改善してください。

- Q. ブラウザ ウィンドウまたはポップアップ ウィンドウのフォーマットが正しくないように見えることがあるのはなぜですか。
- A. ブラウザ ウィンドウのフォーマットが正しくない場合は、ブラウザの **Refresh** ボタンをクリックします。ポップアップのフォーマットが正しくない場合は、ポップアップを閉じてから、再び開きます。

## NAM とスイッチの日付と時刻の同期の問題

- Q. NAM の日付および時刻がスイッチの日付および時刻と異なるのはなぜですか。
- A. NAM の起動時、NAM の日付および時刻はスイッチの日付および時刻と同期されます。ただし、日付と時刻が一致しない場合は、**Admin > System > NAM System Time** へ移動して、NAM のシステム時刻をスイッチまたは NTP サーバと同期させます。NAM システム時刻の使用の詳細については、P.2-14 の「NAM のシステム時刻」を参照してください。
- Q. NTP からスイッチに時刻の同期方式を変更すると、NAM が正しくない時刻を表示するのはなぜですか。
- A. 7.5(1) 以前の Catalyst OS イメージを実行する Supervisor の場合、NAM のシステム時刻は起動時にだけスイッチと同期します。NTP 時刻からスイッチ時刻へ変更すると、NAM はスイッチと時刻を再同期しません。この問題を回避するには、NAM をリセットしてください。

## 診断エラー メッセージの問題

- Q. Diagnostics Tech Support ウィンドウの次のエラーは何を示していますか。

```
Fri Nov 16 11:33:33 2001] [error] [client 172.20.9.52] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/scripts/..%2f../winnt/system32/cmd.exe
[Fri Nov 16 11:35:31 2001] [error] [client 172.20.102.27] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/scripts/root.exe
[Fri Nov 16 11:35:31 2001] [error] [client 172.20.102.27] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/MSADC/root.exe
[Fri Nov 16 11:35:31 2001] [error] [client 172.20.102.27] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/c/winnt/system32/cmd.exe
[Fri Nov 16 11:35:31 2001] [error] [client 172.20.102.27] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/d/winnt/system32/cmd.exe
[Fri Nov 16 11:35:31 2001] [error] [client 172.20.102.27] File does not exist:
/usr/local/ apache/htdocs/scripts/..%5c../winnt/system32/cmd.exe
```

- A. これらのエラーは、ウイルスに感染したクライアントが、次の感染先システムを探していることを示している可能性があります。

一部のウイルスはポート 80 で実行している Web サーバの脆弱性を探します。次のようないくつかの対策があります。

- － クライアントのウイルスを駆除する (IP アドレスを記録しておく)
- － Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) を実装して、NAM へのアクセスを防止する
- － 別のポートで NAM の Web サーバを実行する (多くのウイルスはポート 80 だけを攻撃するため)

## ホスト名解決の問題

**Q.** `ip hosts add ...` コマンドを使用すると、リモート ホスト ファイルのインポートに失敗するのはなぜですか。

**A.** これには次の原因が考えられます。

- hosts ファイルのフォーマットが正しくありません。詳細については、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Internet Router Network Analysis Module Installation and Configuration Note Release 3.1*』を参照してください。
- ローカル ホスト ファイルは 1000 エントリまでに制限されています。1000 を超えるエントリを追加しようとしていないか確認します。NAM CLI コマンド **show tech-support** を使用して、次のような行を探します。

```
Total number of entries in hosts files: nn
```



### ヒント

- ファイルで設定されているエントリを調べるには、**show hosts** コマンドを使用します。
- 1000 を超えるホストを追加する必要がある場合は、DNS を使用するか、またはローカル名解決に最も重要な 1000 のホストを選択します。

**Q.** NAM へのリモート Telnet セッション中に大幅な遅れが生じるのはなぜですか。

**A.** DNS サーバアドレスに問題がある可能性があります。DNS サーバアドレスは、運用 DNS サーバの IP アドレスに設定する必要があります。正しくないアドレス、サーバへの接続不能、または非運用サーバが原因で NAM がサーバに接続できない場合、大幅な遅れが生じることがあります。

この問題を解決するには、DNS サーバを動作しているサーバの IP アドレスに変更するか、またはそのサーバを削除します。

**ステップ 1** **Admin > System** を選択します。

**ステップ 2** コンテンツで **Network Parameters** をクリックします。

**ステップ 3** 必要に応じてパラメータを変更します。

**ステップ 4** **Apply** をクリックします。

NAM CLI コマンド `ip nameserver nameserver_addr` を使用して、特定のネーム サーバを選択するか、または `ip nameserver disable` コマンドでネーム サーバを完全に削除することもできます。

**Q.** 診断テクニカル サポートの出力に大幅な遅延が生じるのはなぜですか。

**A.** DNS サーバ アドレスに問題がある可能性があります。この問題を解決するには、DNS サーバを動作しているサーバの IP アドレスに変更するか、またはそのサーバを削除します。

**ステップ 1** **Admin > System** を選択します。

**ステップ 2** コンテンツで **Network Parameters** をクリックします。

**ステップ 3** 必要に応じてパラメータを変更します。

**ステップ 4** **Apply** をクリックします。

---

NAM CLI コマンド `ip nameserver nameserver_addr` を使用して、特定のネーム サーバを選択するか、または `ip nameserver disable` コマンドでネーム サーバを完全に削除することもできます。

- Q.** `ip hosts add ...` コマンドおよび `ip hosts delete ...` コマンドを使用して、ローカル ホスト ファイルに対して特定の IP アドレスを追加または削除する場合の制限はありますか。
- A.** はい。127.x.x.x で始まる NAM IP アドレスまたは IP アドレスを使用してホスト エントリを追加または削除しないでください。

## データ不一致の問題

- Q.** Monitor タブをクリックしてから、**Hosts** または **Conversations** をクリックしました。Network Host テーブルが表示されました。ホスト名をクリックしたとき、ポップアップチャートおよびテーブルのデータが一致しないことがあります。このようになるのはなぜですか。
- A.** 詳細ポップアップのチャートおよびテーブルに使用されるデータのソースは独立しており、異なるインターバルでエージングアウトすることがあります。

## HTTPS および セキュリティ証明書の問題

- Q.** https を使用して NAM に Web ブラウザを指定した場合、証明書の期限が満了しているという警告メッセージが表示されるのはなぜですか。
- A.** これは証明書の期限が満了していることが原因です。この問題を解決するには、次のいずれかを実行します。
- 自己署名証明書を生成します。
  - 証明書署名要求を生成します。認証局に要求を送信し、受信した証明書をインストールします。いずれの場合も、NAM CLI コマンドを使用します。詳細については、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Internet Router Network Analysis Module Installation and Configuration Note Release 3.4*』を参照してください。
- Q.** セキュリティ証明書の名前がサイトの名前と一致しないという警告メッセージが Web ブラウザに表示された場合はどうしたらよいですか。
- A.** この問題を解決するには、次のいずれかを実行します。
- 自己署名証明書を生成します。この場合は、証明書署名要求を再利用するかどうかを確認する画面が表示されるので、**no** と入力します。これで新しい証明書署名要求と自己署名証明書が生成されます。通常名を要求された場合は、ホスト名を入力します。
  - 証明書署名要求を生成します。通常名を要求された場合は、ホスト名を入力します。認証局に要求を送信し、受信した証明書をインストールします。いずれの場合も、NAM CLI コマンドを使用します。詳細については、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Internet Router Network Analysis Module Installation and Configuration Note Release 3.4*』を参照してください。
- 上記の操作を実行しても警告メッセージが表示される場合は、ブラウザのアドレス ウィンドウに NAM の完全ホスト名を入力してください。たとえば、NAM の完全ホスト名が `nam1.cisco.com` の場合は、`https://nam1` ではなく、`https://nam1.cisco.com` と入力します。
- Q.** 信頼していない会社によってセキュリティ証明書が発行されたという警告メッセージがブラウザに表示された場合はどうしたらよいですか。
- A.** 証明書を表示して、その認証局を信頼するかどうかを判断します。NAM の HTTPS 証明書が工場（テスト）証明書、または自己署名証明書である場合、このメッセージが表示されることがあります。**Proceed** をクリックします。

## SNMP の問題

- Q.** NAM は SNMPv3 をサポートしていますか。
- A.** NAM は、Mini-RMON ポート統計情報およびスイッチベースのアラームについて NAM と対話する外部 SNMP マネージャおよびスイッチと対話する NAM の両方を含む、SNMPv1 および SNMPv2c だけをサポートします。
- Q.** Router Parameters ダイアログボックスで **Test** をクリックすると、ルータからの SNMP 読み取りに失敗したというウィンドウが表示されます。
- A.** 入力された SNMP リード/ライト コミュニティ スtring が、ルータ用に定義された SNMP リード/ライト コミュニティ スtring と同じであることを確認する必要があります。コミュニティ スtring が正しくてもテストに失敗する場合は、ルータで IP 許可リストがイネーブルになっていることを確認します。

### Catalyst OS を実行しているスイッチの場合のみ

---

**ステップ 1** イネーブル モードでスイッチにログインします。

**ステップ 2** `show IP permit` と入力します。

IP 許可リストがイネーブルになっている場合、NAM の内部アドレスがそのリストに追加されていることを確認します。



**(注)** Traffic Analyzer で NAM の内部 IP アドレスを表示するには、**Setup>Switch Parameters** を選択し、Switch Community String ダイアログボックスの **Test** をクリックします。Switch Community String Test ダイアログボックスが表示されます。

---

`set IP permit NAM ip address SNMP` と入力します。

---

- Q.** NAM Traffic Analyzer を使用するとき、NAM SNMP エージェントをイネーブルにする必要がありますか。
- A.** いいえ。外部 SNMP マネージャからの SNMP 通信をサポートするために必要なのは SNMP エージェントだけです。NAM で SNMP をディセーブルにするには、次の手順を実行します。

---

**ステップ 1** **Admin > System** を選択します。

**ステップ 2** コンテンツで **NAM SNMP** をクリックします。

**ステップ 3** NAM Community Strings ペインで、すべての NAM コミュニティ スtring を選択し、削除します。

---

## プロトコル サポートの問題

- Q.** 一部のプロトコル (sunrpc など) が、アプリケーション統計情報ウィンドウで 2 回表示されることがあるのはなぜですか。
- A.** 最上位のプロトコルだけが表示されます。場合によっては、上位のプロトコルが複数の下位レイヤプロトコル上で実行されることがあります。たとえば、sunrpc は TCP と UDP で実行されます。NAM Traffic Analyzer では、この 2 つを区別するため、2 行の項目が表示されます。そのプロトコルの上にマウスのポインタを置くと、関連するすべてのプロトコルスタックが小さなポップアップに表示されます。
- Q.** Monitor タブ、DiffServ、Application Stats の順にクリックすると、下位レイヤ プロトコルの TCP に比べて 1 秒あたりのパケット数 (またはバイト数) が多い http などのプロトコルが表示されることがあります。このようになるのはなぜですか。
- A.** Differentiated Services 監視 (DiffServ) 統計情報では、使用可能な最上位のプロトコルのパケットだけがカウントされます。したがって、...tcp.http パケットは http パケットとしてのみカウントされます。TCP として分類されたパケットは、NAM が処理できる最上位のパケットだったことを意味しています。これは、認識されていない TCP ポート、または分類する先行パケットを NAM が検出しなかった状態ベースのプロトコルが原因で発生した可能性があります。
- Q.** NAM がサポートするすべてのプロトコルのリストはどこにありますか。
- A.** NAM が監視するすべてのプロトコルのリストは、**Setup>Monitor** の Protocol Directory テーブルに表示されます。SNMP ツールを使用して、プロトコルを取得したり更新したりすることもできます。
- Q.** **Setup>Capture>Settings** ページにプロトコルのリストが表示されないのは、NAM でそのプロトコルが認識されないことが原因で、Monitor ディスプレイに表示されないのでしょうか。
- A.** Protocols チェックボックスがオンになっていて Protocols ドロップダウンリストで All が選択されている場合、NAM が監視できるプロトコルすべてが選択ボックスに一覧表示されます。Protocols ドロップダウンリストを使用して、特定の環境のプロトコルの適切なサブセットを選択できます。
- Q.** NAM が Monitor ディスプレイ (Monitor Apps、Monitor Overview など) で追跡するすべてのプロトコルは、Capture Decode ダイアログボックスでデコードできますか。
- A.** いいえ。デコードは、NAM でサポートされている一部のプロトコルでしか利用できません。デコードを追加するには、サードパーティ製アプリケーションの使用を検討してください。Capture Download 機能を使用して、トレース ファイルをサードパーティ製アプリケーションにエクスポートできます。
- Q.** 一部の NAM Web ウィンドウ上の「others」というプロトコルエントリは何を表していますか。
- A.** 「others」というプロトコルエントリは、パケット データで NAM が最上位のアプリケーション層を識別できないトラフィックの合計を表します。たとえば、認識されない TCP/UDP ポートや、NAM がセットアップ トランザクションを解析できない動的に割り当てられたポートです。詳細を入手する唯一の方法は、NAM のキャプチャ機能を使用してパケット データをキャプチャし、**Capture>Decode** ウィンドウで完全にデコードできていないパケットを検索することです。

## 音声監視の問題

- Q.** VoIP 電話および通話を表示する詳細ウィンドウで、一部のカラムがブランクになっているのはなぜですか。
- A.** NAM が VoIP トラフィックに提供できる詳細情報の量は、IP Phone、CallManager、および H.323 ゲートキーパー、および MGCP ゲートウェイに関連する NAM の物理的配置によって変わります。また、スイッチまたはルータのどのトラフィックのサブセットが NAM にスパンまたはコピーされているかによっても異なります。NAM はリモート ネットワーク上の電話に対するコールセットアップ トランザクションを直接監視できないことがあります。通常は、NAM が監視できる電話および通話のすべての詳細情報は、Web ディスプレイのフィールドに表示されます。
- Q.** 一部のディスプレイでは、電話プロトコルが実際とは異なる SCCP (H.323 または MGCP) として表示されるのはなぜですか。
- A.** 電話に関連付けられたプロトコルは、必ずしも電話機で使用されるプロトコルではなく、NAM が最初に電話機を認識したプロトコルを示しています。

たとえば、SCCP 電話機が H.323 電話機を呼び出し、NAM がコールセットアップの SCCP 側だけを直接監視している場合、SCCP プロトコルは通話の両側に関連付けられます。NAM はこのようにして両方の電話機を認識します。

- Q.** SCCP 通話の品質統計情報（ジッタ、パケット損失）が表示されないのはなぜですか。
- A.** NAM が SCCP 通話のジッタおよびパケット損失統計情報をレポートするには、Cisco CallManager で Call Maintenance Record および Call Detail Record をイネーブルにする必要があります。

Cisco Call Manager 3.1 で CMR および CDR をオンにするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** Cisco CallManager Administration ウィンドウに移動します。
- ステップ 2** **Service > Service Parameters** の順に選択します。
- ステップ 3** Cisco CallManager サーバの IP アドレスを選択します。
- ステップ 4** **Next** ボタンをクリックします。
- ステップ 5** Cisco CallManager サービスを選択します。
- ステップ 6** Parameter Value フィールドで、Call Diagnostics Enabled に対して **True** を選択します。
- ステップ 7** CdrEnabled サービス パラメータまで下にスクロールし、その値に **True** を選択します。
- ステップ 8** **Update** ボタンをクリックします。
- ステップ 9** 呼詳細レコードのロギングがすぐに開始されます。



**(注)** この手順は CallManager version 3.1 だけで有効です。ただし、他のバージョンでも、よく似たプロセスを使用します。



- Q.** **Monitor>Voice>Known Phones** ウィンドウの MGCP エンドポイントは何ですか。
- A.** MGCP エンドポイント エントリは、複数の IP Phone が PSTN の電話機と通信するために使用する、MGCP ゲートウェイ トランク ポートを表します。
- Q.** 一部の MGCP Call Detail テーブルに Q.931 詳細情報が含まれているのはなぜですか。
- A.** Cisco CallManager と Cisco MGCP ゲートウェイ トラフィックが NAM にコピーされると、MGCP コールの電話番号および電話エイリアス情報が Q.931 トラフィックから取得されることがあります。このようなことがあれば、MGCP Call Detail テーブルは、詳細情報を含む Q.931 テーブルを分離します。

