



ネットワークおよび NAM の問題のトラブルシューティング

この章では、Cisco Prime Network Analysis Module の使用中に発生する可能性がある一般的な問題、および NAM を使用して NAM ネットワーク接続の問題をトラブルシューティングする方法について検討します。

この章は次のトピックで構成されています。

- 「一般的な NAM の問題の解決」 (P.A-1)
- 「ログインの問題のトラブルシューティング」 (P.A-2)
- 「一般的なエラー メッセージの理解」 (P.A-3)
- 「WAAS データの問題のトラブルシューティング」 (P.A-4)
- 「CLI を使用した問題のトラブルシューティング」 (P.A-5)

一般的な NAM の問題の解決

Q. NAM にトラフィックを送信していますが、デフォルトのモニタリング ページに何も表示されません。何が問題でしょうか。

A. NAM へのトラフィックの初期セットアップによく見られる問題が 2 つあります。

- トラフィックが送られてから、少なくとも 5 分待機します。Prime NAM は一定間隔で情報を収集して表示するため、トラフィックがグラフですぐに表示されない場合があります。
- クライアント時刻が NAM 時刻と同期されていることを確認します。通常、NAM 時刻の同期に NTP サーバを設定することを意味します。詳細については、「[システム時刻の同期](#)」(P.6-6) を参照してください。

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、ほか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 からのセッションは機能するか。
- 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 ハードウェアがシャーシに正しく取り付けられているかどうかを確認する。
問題をトラブルシューティングするには、次のタスクの実行します。
 - 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。
 - アプリケーション イメージを再インストールする (**--reformat** オプションを使用)。
- Q.** どうすれば Prime vNAM のパフォーマンスを向上できますか。
- A.** Prime NAM 仮想アプライアンス (vNAM) は、導入に応じて異なるトラフィック モニタリング速度をサポートします。ライセンス オプションとハイパーバイザの依存関係について詳しくは、Cisco.com の『[Prime vNAM Data Sheet](#)』を参照してください。
- Q.** どうすれば NAM ログ ファイルを表示し、確認のために TAC に送信できますか。
- A.** GUI から、[Administration] > [Diagnostics] > [Tech Support] と移動します。サポート スクリーン ダンプ完了後、[Download log files] をクリックします。gzip アーカイブとしてファイルをローカル ディスクに保存します。ファイルは、ローカルで分析することも、要求に応じてテクニカル サポート チームで分析することもできます。

ログインの問題のトラブルシューティング

NAM 管理者が提供したユーザ名とパスワードを使用して NAM にログインし、[Login] ボタンをクリックします。ログイン時に問題が発生した場合：

- 現在 NAM との使用がサポートされているブラウザを使用していることを確認します。
英語版 Firefox 3.6+ または Microsoft Internet Explorer 8+ (Microsoft Internet Explorer 7 はサポートされていません)
- 現在 NAM との使用がサポートされているプラットフォームを使用していることを確認します。
Microsoft Windows XP または Microsoft Windows 7。Macintosh プラットフォームは、このリリースではサポートされていません。
- JavaScript がイネーブルになっていることを確認します。
- ブラウザのキャッシュを消去し、ブラウザを再起動します (NAM を初めてインストールする場合はその必要ありません)。
- ブラウザで cookie が有効になっていることを確認します。
- 次のようなメッセージが表示されます。「Initializing database.Please wait until initialization process finishes」プロセス終了まで待機する必要があります。
- ユーザ名とパスワードに特殊文字を使用しないでください。
- プラットフォームのライセンスが必要な場合、使用許諾に同意したこと、さらにライセンスが期限切れになっていないことを確認します。
- Prime vNAM の永久ライセンスがインストールされ、初めてログインして EULA を受け入れる場合、永続ライセンスを有効にするためログアウトする場合があります。数分待ってからログインすることを推奨します。

Cisco Prime NAM ソフトウェアの完全なマニュアルのセット (ユーザ ガイドおよびリリース ノートを含む) を参照するには、Cisco.com の NAM ソフトウェアのテクニカル ドキュメントのエリアに移動します。

- http://www.cisco.com/en/US/products/sw/cscowork/ps5401/tsd_products_support_series_home.html

一般的なエラーメッセージの理解

- Q.** ダッシュボードにグラフィック データが読み込まれるのを待機していた際、「Request Error -- Please Try Again」という赤字のエラーが表示されました。どのような意味でしょうか。
- A.** 内部エラーが発生したことを表しています。ただし、ログインセッションがタイムアウトした可能性もあります。
- Q.** ダッシュボードにグラフィック データが読み込まれるのを待機していた際、「Query resulted in no data」という赤字のエラーが表示されました。どのような意味でしょうか。
- A.** 指定されたタイム フレームおよびフィルタに対応するデータが NAM に存在しないことを表しています。[Interactive Report] (ウィンドウの左側にあるペイン) に移動し、[Filter] ボタンをクリックして、フィルタ設定およびデータ ソースを確認し、NAM によってデータが取得されるようにします。また、トラフィックが NAM に到達していることを確認するために、[Overview] ページをチェックできます。トラフィックが表示されない場合は、データ ソースおよび SPAN セッションの設定をチェックします。
- Q.** 「Client or NAM time is incorrect」というメッセージが表示されました。どのような意味でしょうか。
- A.** このエラーを回避するためには、ブラウザまたはクライアントの時間と NAM の時間を同期させる必要があります。「システム時刻の同期」(P.6-6) を参照してください。

Prime NAM の動作に関するよく寄せられる質問 (FAQ)

- Q.** NAM は、ネットワーク遅延をどのように計算しますか。
- A.** ネットワーク遅延を計算するために、NAM は各パケットを確認し、トランザクションにそれに関連付けます。たとえば、NAM はこれらの計算を実行するために SYN および SYN-ACK を確認し、それらのパケットにタイムスタンプを付けます。
- Q.** Nexus 1000V で SPAN または ERSPAN を使用するとき、どのように Prime NAM を 1 つのテナントのトラフィックに制限できますか。
- A.** 各 NAM が独自のポータルを持つように、テナントごとに Prime NAM を導入できます。NAM は、複数のテナントの VxLAN、LISP、FabricPath、および OTV を処理します。
- Q.** NAM の動作に不審な点が見られます。原因は何でしょうか。理由もなくデータが表示され、期待どおりのデータが表示されません。
- A.** ブラウザ キャッシュをクリアしてブラウザをいったん閉じた後、新たにセッションを開始して、再度処理を実行してください。また、サポートされているブラウザを使用していることを確認してください (『Cisco Prime Network Analysis Module Release Notes』を参照)。
- Q.** NAM のパフォーマンスが期待していたほど高くありません。原因は何でしょうか。
- A.** ディスク キャプチャの影響で NAM のパフォーマンスはかなり低下します。原因はディスクの入出力速度にあります。ウィンドウの右上に警告が表示されます。
- Q.** システムは、なぜキャプチャセッションのストレージ オプションをディスクからメモリに変更し、その後ディスクに戻さないのですか。

- A.** キャプチャセッションをディスクに設定し、後に同じパケットセッションをメモリに保存するように変更した場合、ディスクは使用中の状態なので、Prime NAM はストレージ選択をディスクに戻すことはできません。キャプチャセッションを削除してキャプチャ用にディスクをリリースすることはできません。回避策は、NAM を再起動することです。これは、シスコのソフトウェアダウンロード Web ページの最新のパッチ（パッチ 5）で修正されています。
- Q.** Prime NAM は、どのような MIB をサポートしていますか。
- A.** 表 A-1 は、Prime NAM でサポートされている MIB オブジェクトをリストにまとめたものです。

表 A-1 サポート対象 MIB

説明	出典
MIB-II : エクステリア ゲートウェイ プロトコル (EGP) グループおよび伝送グループを除くすべてのグループ	RFC 1213
RMON2 : trapDestTable のみ	RFC 2021
CDP-MIB : Cisco Discovery Protocol ¹	
EntityMIB	RFC 2737

1. CDP は NAM 管理ポートだけで受信されます。NAM は、CDP パケットを送信しません。

WAAS データの問題のトラブルシューティング

- Q.** Prime NAM は、なぜ WAAS デバイスのステータスを保留中と表示しますか。
- A.** Prime NAM は、WAAS モニタリング対象サーバが設定されるまでは、WAAS トラフィックをモニタリングできません。保留中のステータスを変更するには、WAAS モニタリング対象サーバを設定する必要があります。詳細については、ご使用の製品のマニュアルを参照してください。
- Q.** モニタ ウィンドウに WAAS データが表示されません。原因は何でしょうか。
- A.** 次の操作を行ってください。
- NAM GUI を使用して、[Monitored Servers] リストにサーバの IP アドレスが正しく設定されているかどうか確認する。
 - NAM GUI を使用して、WAAS データ ソースで該当するセグメントに対してデータ収集が有効になっているかどうか確認する。
 - WAAS の CLI から **show statistics flow filters** を実行して、最適化およびモニタリングの対象となるアクティブなトラフィック フローがサーバに存在するかどうか確認する。
 - WAAS の CLI から **show statistics flow mon tcpstat** を実行して、WAAS フロー エージェントによりフロー データが適切な NAM IP アドレスにエクスポートされているかどうか確認する。
- Q.** WAAS から NAM ヘデータが送信されず、レポートにも値が表示されません。
- A.** WAAS からデータが送信されるには、NAM でフィルタリングが有効になっている必要があります。[Setup] > [Data Sources] > [WAAS] > [Monitored Servers] でフィルタリングを有効にし、[Filter Response Time for all Data Sources by Monitored Servers] チェックボックスをオンにします。

CLI を使用した問題のトラブルシューティング

- 「パケット ドロップの検出」 (P.A-5)
- 「応答しない NAM の処理」 (P.A-5)
- 「応答しない NAM の処理」 (P.A-5)

パケット ドロップの検出

- Q.** CLI を使用してパケットがドロップされているかどうかを確認するにはどうすればよいでしょうか。
- A.** 次の CLI コマンドを実行すると、NAM システムのさまざまなレイヤにおける 24 時間前以降のパケット ドロップの様子が 5 分間隔で表示されます。

```
root@NAM1x-18.cisco.com# show pkt-drop-counters Hour-0
```

```
Start time of the hour: 2010-11-05 13:00 PDT
Time          hardware pkts dropped      FM pkts dropped      ART pkts dropped
13:05                3548                    0                    0
13:10                3354                    0                    0
13:15                2843                    0                    0
13:20                2629                    0                    0
13:25                3592                    0                    0
13:30                3298                    0                    0
13:35                1823                    0                    0
13:40                2549                    0                    0
00:00                0                      0                    0
00:00                0                      0                    0
00:00                0                      0                    0
00:00                0                      0                    0
```

応答しない NAM の処理

- Q.** NAM ブレードが応答しません。原因は何でしょうか。
- A.** 次の手順を実行します。
- NAM の IP 設定を確認する (CLI コマンド **show ip** を使用)
 - スーパーバイザで次のような管理ポートの VLAN 設定を確認する
analysis module <slot> management-port access-vlan <#>
 - スイッチまたはルータからのセッションは機能するか確認する
 - NAM mgmt の IP アドレスに対する ping は機能するか確認する
 - スーパーバイザ/ルータのモジュール ステータスを確認する
show modules CLI

CLI を使用したパフォーマンス エージェント (PA) のトラブルシューティング

- Q.** NAM が PA からのデータを受信しません。原因は何でしょうか。
- A.** まず Flexible Netflow (FNF) のトラブルシューティングを行います。 **show flow exporter statistics** を使用して、FNF から NAM へデータが送信されたかどうかを確認します。FNF からデータが送信されなかった場合は、 **show mace metrics summary** を使用してパフォーマンス エージェントを確認します。フローがエクスポートされているかどうかを確認します。PA によりフローがエクスポートされていない場合は、 **debug mace cp** を使用して PA のデバッグを行い、エラーを特定します。