



NAM Traffic Analyzer の概要

次の項で、NAM Traffic Analyzer のさまざまなコンポーネントの使用方法について説明します。

- [NAM Traffic Analyzer について \(P.1-1\)](#)
- [ユーザ インターフェイス コンポーネントの詳細 \(P.1-3\)](#)
- [共通のナビゲーションおよび制御要素 \(P.1-4\)](#)
- [はじめに \(P.1-6\)](#)

NAM Traffic Analyzer について

Network Analysis Module (NAM) は、Catalyst 6000 と Catalyst 6500 シリーズのスイッチと Cisco 3660、3700 シリーズ、2800 シリーズ、3800 シリーズのルータに組み込まれたインターフェイス カード、および 2600 のセレクト モデルです。NAM は、Remote Monitoring (RMON; リモート モニタリング)、RMON Extensions for Switched Networks (SMON; スイッチド ネットワーク用 RMON 拡張)、およびその他の Management Information Base (MIB; 管理情報ベース) を使用して、ネットワーク トラフィックを監視および分析します。

NAM Traffic Analyzer は、ブラウザベースで RMON1、RMON2、SMON、DSMON、および NAM の音声監視機能へのアクセスが可能な、NAM 組み込みのソフトウェアです。このソフトウェアを使用して、ネットワークのアベイラビリティおよび状態のトラブルシューティングおよび監視を行います。

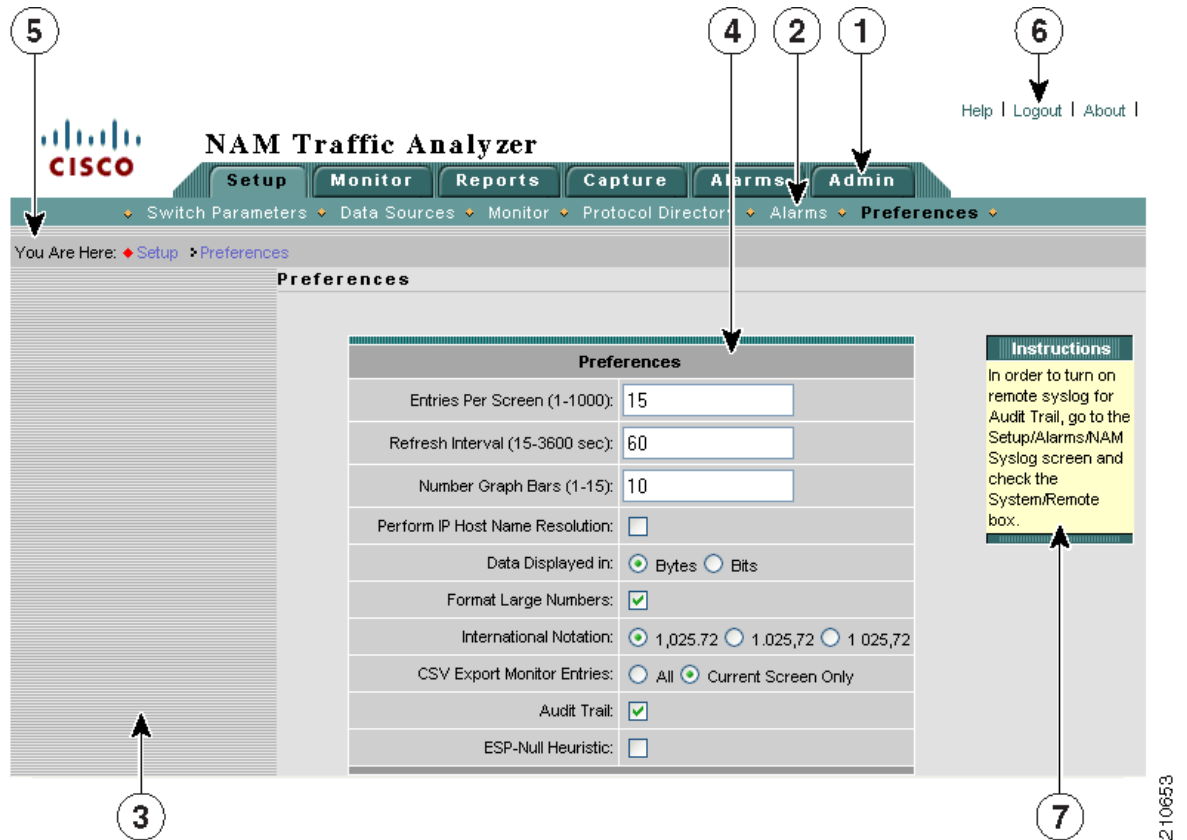


(注)

NM-NAM デバイスで使用できない監視機能があります。

NAM Traffic Analyzer ウィンドウ (図 1-1) は、NAM Traffic Analyzer のユーザ インターフェイスの例です。

図 1-1 NAM Traffic Analyzer ウィンドウ



1	主な機能にアクセスするタブ。タブは、ユーザ インターフェイスの各ウィンドウに表示されます (詳細ポップアップ ウィンドウを除く)。	5	現在の機能へのパスを示すコンテキスト行。この領域のリンクをクリックして、関連するウィンドウに戻ります。
2	各タブに関連するオプション。コンテキストに応じて、タブごとに機能が異なります。	6	グローバルな機能 (オンライン ヘルプ、ログアウト、アプリケーションの詳細説明) にアクセスするツールバー。
3	現在の機能へのパスを示すコンテキストバー。このバーのリンクをクリックして、対応するウィンドウに移動します。	7	この GUI ウィンドウの使用方法について役立つ情報を表示する指示ボックス。
4	グラフ、表、ダイアログボックス、チャートおよび指示ボックスが表示されるコンテンツ領域。		



(注)

Traffic Analyzer のすべての時刻は、通常、24 時間制で表示されます。たとえば、3:00 p.m. は 15:00 と表示されます。

ユーザ インターフェイス コンポーネントの詳細

コンテキスト行

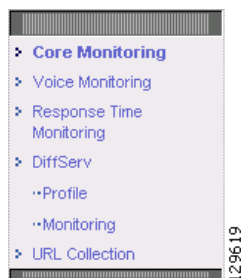


コンテキスト行には、操作の階層内での現在の位置が表示されます。この例では、Response Time Client/Server Table が表示されています。

次の項目をクリックできます。

- **Response Time** をクリックすると、Response Time Server Table に戻ります。
- **Monitor** をクリックすると、Monitor Overview ウィンドウに戻ります。

コンテンツ



コンテンツ（一部のウィンドウだけに存在）には、個々のタブのオプションに從属するオプションが表示されます。上の例は、**Setup > Monitor** をクリックすると表示されます。

ツールバー

Help | Logout | About

ツールバーは、ユーザ インターフェイスの各ウィンドウの右上に表示されます。

- **Logout** をクリックすると、NAM Traffic Analyzer からログアウトします。
- **Help** をクリックすると、その状況に応じた情報（現在の機能に関する情報）が表示されます。ヘルプは、別のブラウザ ウィンドウに表示されます。
- **About** をクリックすると、NAM Traffic Analyzer に関する情報が表示されます。





共通のナビゲーションおよび制御要素

共通のナビゲーションおよび制御要素 (表 1-1) に、ユーザ インターフェイスの共通のナビゲーションおよび制御要素を示します。

表 1-1 共通のナビゲーションおよび制御要素

要素	説明
	アクションを開始します。
	アクション (パケットのキャプチャなど) を中止します。
	アクションを一時停止します。
	新しいレコード、ユーザ、キャプチャ、フィルタなどを作成します。
	レコード、ユーザ、キャプチャ、フィルタなどを削除します。
	レコード、ユーザ、キャプチャ、フィルタなどを編集します。
	特定の行番号から始まるレコード グループにジャンプします。
	前のレコード グループを表示します。
	次のレコード グループを表示します。
	さまざまな基準 (IP アドレス対プロトコルなど) に基づいて情報を表示します。
	変更を適用します。現在のウィンドウは表示されたままです。
	変更を適用します。別のウィンドウに移動します。
	ダイアログボックス内で行った変更をリセット (クリア) します。
	ウィンドウを閉じます。
	カラム情報を降順にソートします。
	機能 (ルータへの読み取りおよび書き込みアクセスなど) をテストします。
	選択した変数のレポートを作成します。
	選択した変数のリアルタイム統計情報を表示します。
	パケットをバッファにキャプチャします。

表 1-1 共通のナビゲーションおよび制御要素 (続き)

要素	説明
	画面上のデータを .csv テキストファイルにエクスポートします。1 ページにエクスポートするデータを増やすには、テーブルの 1 ページあたりの行数の設定を増やす必要があります。デフォルトの設定は、1 ページに 15 行です。
	画面上のデータを PDF ファイルにエクスポートします。
	画面上のデータを容易に印刷できるようにウィンドウを開きます。Web ブラウザから、Print コマンドを使用してウィンドウを印刷できます。1 ページに印刷するデータを増やすには、テーブルの 1 ページあたりの行数の設定を増やす必要があります。デフォルトの設定は、1 ページに 15 行です。
	オンライン ヘルプを起動します。

共通のナビゲーションおよび制御要素のほかに、次のナビゲーション補助機能を使用できます。

ポップアップ ヘルプ : リンク内の短縮されたプロトコル カプセル化情報を展開するには、リンクの上にマウスを移動します。完全なプロトコル カプセル化名が表示されます。

	Protocol	Packets/s
1.	nov-spx	9200
2.	sccp	1700
3.	ip-ether2.ip.top.sccp	900
4.	http	100

リンク : テキストの上にマウスを移動します。テキストの色が青から赤に変化した場合、およびカーソルが指の形に変化した場合、そのテキストはリンクです。

Aggregate Statistics					
Protocol	Calls Monitored	Avg Pkt Loss (%)	Avg Jitter (ms)	Worst Pkt Loss (%)	Worst Jitter (ms)
SCCP	0	0	0	0	0
ip-ether2.ip.top.sccp	0	0	0	0	0

指示ボックス : 一部のウィンドウでは、コンテンツ領域に操作内容が記述された指示ボックスが表示されます。

Instructions

You must save the capture buffer to a file before downloading it.

(It might take several minutes to save and download captured packets.)

はじめに

NAM Traffic Analyzer を効果的に使用するには、決められた一連のタスクを実行する必要があります。

- ステップ 1** Setup タブ (図 1-2) を使用して、NAM でのモニタリング収集を設定し、イネーブルにします。詳細については、第 3 章「アプリケーションのセットアップ」を参照してください。

図 1-2 Setup タブ



Setup タブには次のオプションがあります。

- Switch Parameters : NAM とスイッチとの間の接続を確認します。
- Router Parameters : ルータと通信するために NAM が使用するパラメータを設定します。



(注) Router Parameters オプションは、NM-NAM デバイスに限り使用できます。

- Data Sources : 監視のために、スイッチまたはルータからこの NAM に収集されるネットワークトラフィックを指定します。NetFlow データソースの作成にも使用します。
- Monitor : 収集および監視するトラフィック統計情報の種類を指定します。
- Protocol Directory : プロトコルグループおよび URL ベースのプロトコルを指定します。
- Alarms : アラーム条件およびしきい値を設定します。
- Preferences : すべての NAM Traffic Analyzer ユーザに適用されるグローバルなプリファレンスを規定します。このプリファレンスによって、データの表示形式が決まります。

- ステップ 2** Admin タブ (図 1-3) を使用して、NAM Traffic Analyzer アカウントを作成、編集または削除します。これらのタスクを実行するために必要な権限を備えている必要があります。

詳細については、第 2 章「ユーザおよびシステム管理」を参照してください。

図 1-3 Admin タブ



Admin タブには次のオプションがあります。

- Users : NAM Traffic Analyzer ユーザおよび TACACS+ 認証と認可を追加、削除および編集します。
- System : システム パラメータ、ネットワーク パラメータ、および NAM コミュニティ ストリング設定を規定します。
- Diagnostics : NAM の問題のトラブルシューティングに使用する情報を生成します。

ステップ 3 Monitor タブ (図 1-4)、Reports タブ (図 1-5)、Capture タブ (図 1-6)、および Alarms タブ (図 1-7) を任意の順序で使用して、リアルタイム データ表示の設定、特定の基準を使用したデータのキャプチャ、通知の設定を行います。

Monitor タブ

Monitor タブには、キャプチャ バッファおよびアラームを除く、NAM での特定のモニタリング収集を設定するツールが用意されています。たとえば、会話収集、プロトコル収集、音声収集などがあります。詳細については、第 4 章「データの監視」を参照してください。

図 1-4 Monitor タブ



Monitor タブには次のオプションがあります。

- Overview : 最もアクティブなアプリケーション、最もアクティブなホスト、プロトコルスイートおよびサーバ応答時間を含む、いくつかの種類の統計情報が表示されます。
- Apps : アプリケーション プロトコルに基づいて、パケットおよびバイトの分布が表示されます。
- Voice/Video : NAM でイネーブルになっている音声プロトコルから収集されたトラブルシューティングデータが表示されます (SCCP、SIP、H.323 および MGCP を含む)。
- Hosts : ネットワーク ホストごとに、RMON1 および RMON2 ホスト テーブルのアクティブなホスト収集の結果が表示されます。
- Conversations : ネットワーク ホストのペアごとに収集された会話データが表示されます。
- VLAN : VLAN の ID またはプライオリティに基づいて、NAM で収集された VLAN データが表示されます。



(注) VLAN データは、NM-NAM デバイスでは使用できません。

- DiffServ : NAM で収集された Differentiated Services (DiffServ) データに基づいて、パケットおよびバイトの分布が表示されます。
- Response Time : クライアントサーバアプリケーションの応答時間が表示されます。
- Switch : スイッチ ポートごとに収集されたさまざまなデータが表示されます。
- Router : ルータ インターフェイスの統計情報、状態、および NBAR が表示されます。



(注) NM-NAM デバイスには、収集されたさまざまなデータをルータ インターフェイス単位で表示する **Interface Stats** オプションがあります。

- MPLS : MPLS タグごとにトラフィック統計情報が表示されます。



(注) MPLS データは、NM-NAM デバイスでは使用できません。

Reports タブ

レポート機能 (図 1-5) を使用すると、NAM が監視するネットワーク トラフィックに関する短期から中期の履歴データを保存および取得できます。詳細については、第 5 章「レポートの作成と表示」を参照してください。

図 1-5 Reports タブ



Reports タブには次のオプションがあります。

- Basic Reports : レポートを設定および表示します。
- Custom Reports : 複数の基本レポートを設定および表示します。
- Scheduled Export : レポートが自動的に生成およびエクスポートされるように設定します。

Capture タブ

Capture タブ (図 1-6) には、キャプチャ バッファ データを設定および表示するウィンドウがあります。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。

図 1-6 Capture タブ



Capture タブには次のオプションがあります。

- Buffers : キャプチャ バッファ (キャプチャ フィルタを含む) の設定および管理、キャプチャの開始および停止、キャプチャしたパケットの表示およびデコードを行います。
- Files : キャプチャ バッファ内のパケットをファイルに保存し、ファイルをデコードおよびダウンロードします。
- Custom Filters : カスタマイズしたキャプチャ フィルタおよび表示フィルタを作成します。

Alarms タブ

Alarms タブ (図 1-7) には、Setup タブで規定したしきい値によって生成されたアラームを表示するメカニズムが用意されています。詳細については、第 7 章「アラームの表示」を参照してください。

図 1-7 Alarms タブ



Alarms タブには次のオプションがあります。

- NAM : NAM MIB しきい値および NAM 音声監視しきい値に関するすべてのしきい値イベントが表示されます。
- Switch : スイッチの Mini-RMON MIB からの RMON logTable が表示されます。



(注) Switch オプションは、NM-NAM デバイスでは使用できません。

