

Catalyst スイッチで NAM カードを使用するための TrafficDirector の設定

目次

[はじめに](#)

[はじめに](#)

[表記法](#)

[前提条件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[NAM の設定](#)

[手順説明](#)

[NetFlow および NAM](#)

[警告](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

Network Analysis Module (NAM) カードは、SwitchProbe に似ていますが、TrafficDirector アプリケーションでしか設定できません。これはソフトウェア バージョン 4.3(1a) 以降を実行している LAN スイッチの Catalyst 5000 ファミリで動作します。シスコでは、NAM では TrafficDirector 5.8 以降を使用することを推奨していますが、TrafficDirector 5.6 または 5.7 も動作します。

[はじめに](#)

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

[前提条件](#)

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

[使用するコンポーネント](#)

このインストール プロシージャについては、TrafficDirector 5.6 または 5.7 を使用していることを前提としています。

注: バージョン 5.3 または 5.5.1 から 5.6 へのアップグレードは Y2K 問題により無料のため、バージョン 5.3 は使用されていないものと想定しています。5.6 より前のバージョンをご使用の場合

合、バージョン 5.8.3 へのアップグレードが推奨されます (Cisco.com からダウンロード可能です)。

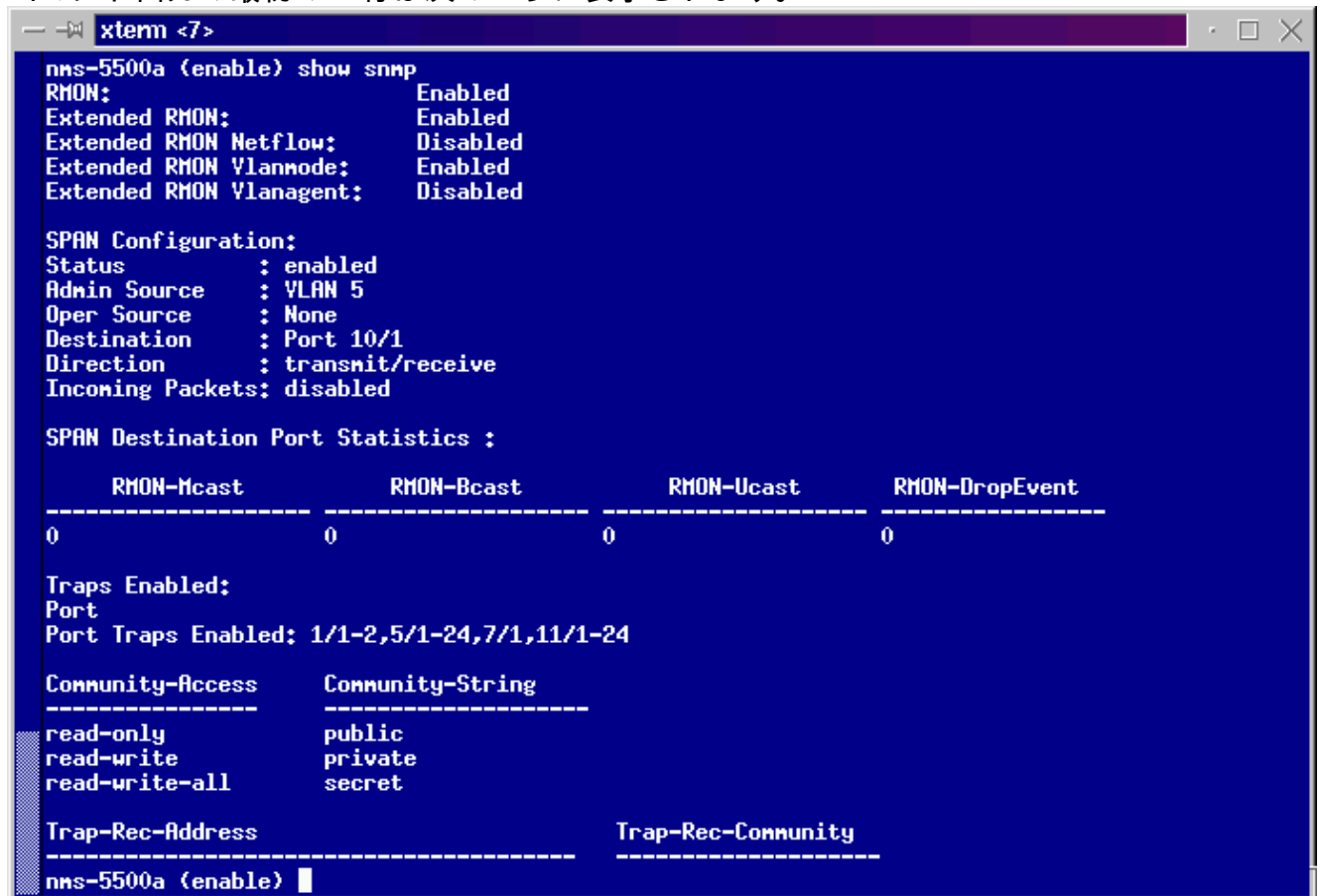
NAM の設定

次の手順は、TrafficDirector を使用するための NAM の設定に関する詳細なガイドラインを表示しています。本ドキュメントの最後の[注意に関するセクション](#)を必ずご確認ください。

手順説明

TrafficDirector を使用するための NAM の設定の手順は下記のとおりです。

1. NAM カードがインストールされているスイッチへの Telnet。 `show snmp` コマンドを実行します。このコマンドにより有効な SNMP 機能が表示されます。NAM が正常に動作するには、RMON と拡張 RMON の両方をスイッチ上で有効にする必要があります。 `show snmp` コマンド出力の最初の 2 行は次のように表示されます。



```
xterm <7>
nms-5500a (enable) show snmp
RMON: Enabled
Extended RMON: Enabled
Extended RMON Netflow: Disabled
Extended RMON Vlanmode: Enabled
Extended RMON Vlanagent: Disabled

SPAN Configuration:
Status : enabled
Admin Source : VLAN 5
Oper Source : None
Destination : Port 10/1
Direction : transmit/receive
Incoming Packets: disabled

SPAN Destination Port Statistics :
-----
RMON-Hcast      RMON-Bcast      RMON-Ucast      RMON-DropEvent
-----
0                0                0                0

Traps Enabled:
Port
Port Traps Enabled: 1/1-2,5/1-24,7/1,11/1-24

Community-Access      Community-String
-----
read-only              public
read-write             private
read-write-all        secret

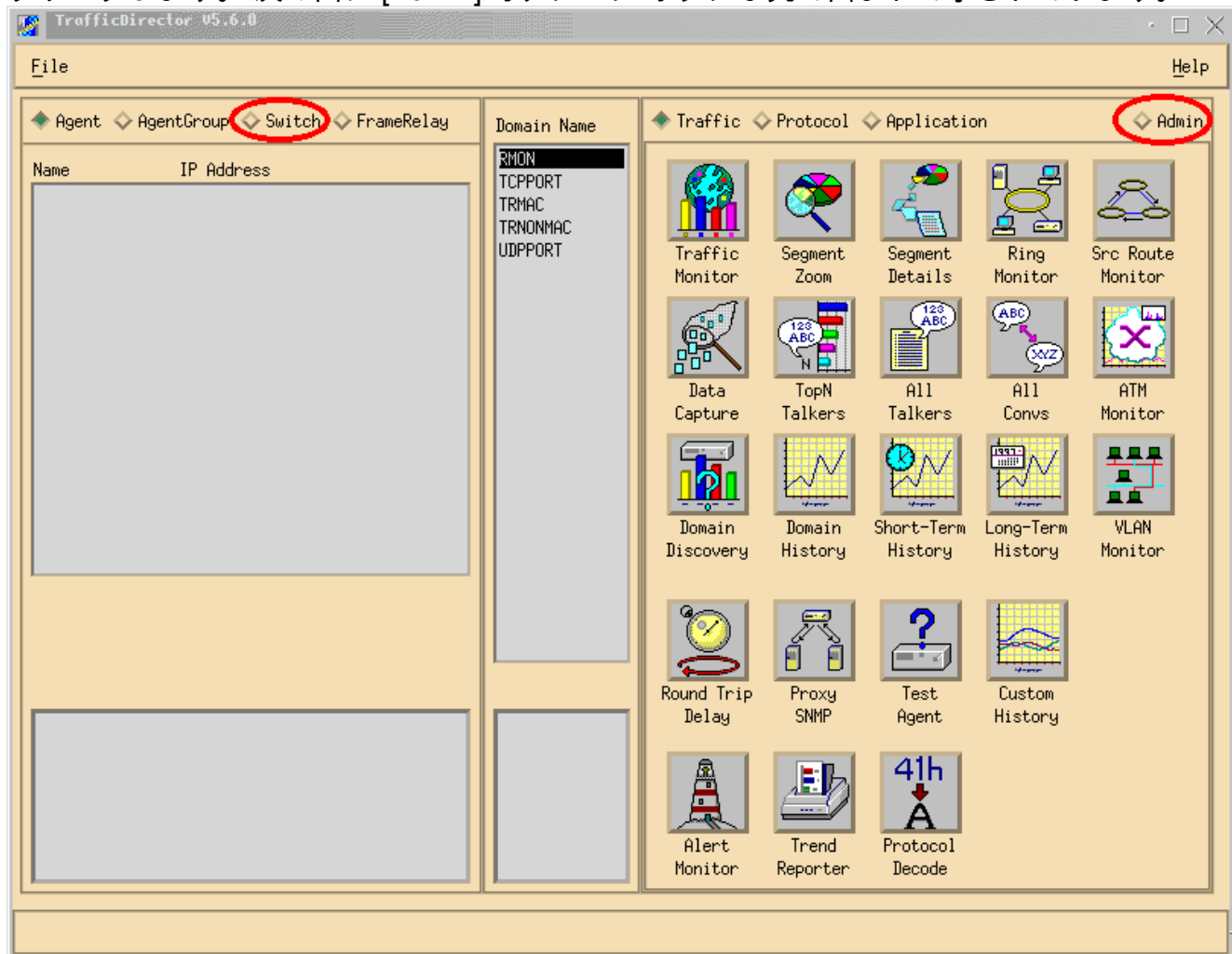
Trap-Rec-Address      Trap-Rec-Community
-----
nms-5500a (enable) █
```

2. RMON 機能または拡張 RMON 機能のいずれかが無効の場合、次のコマンドを使用してスイッチ上の機能を有効にします。次の図に例を示します。

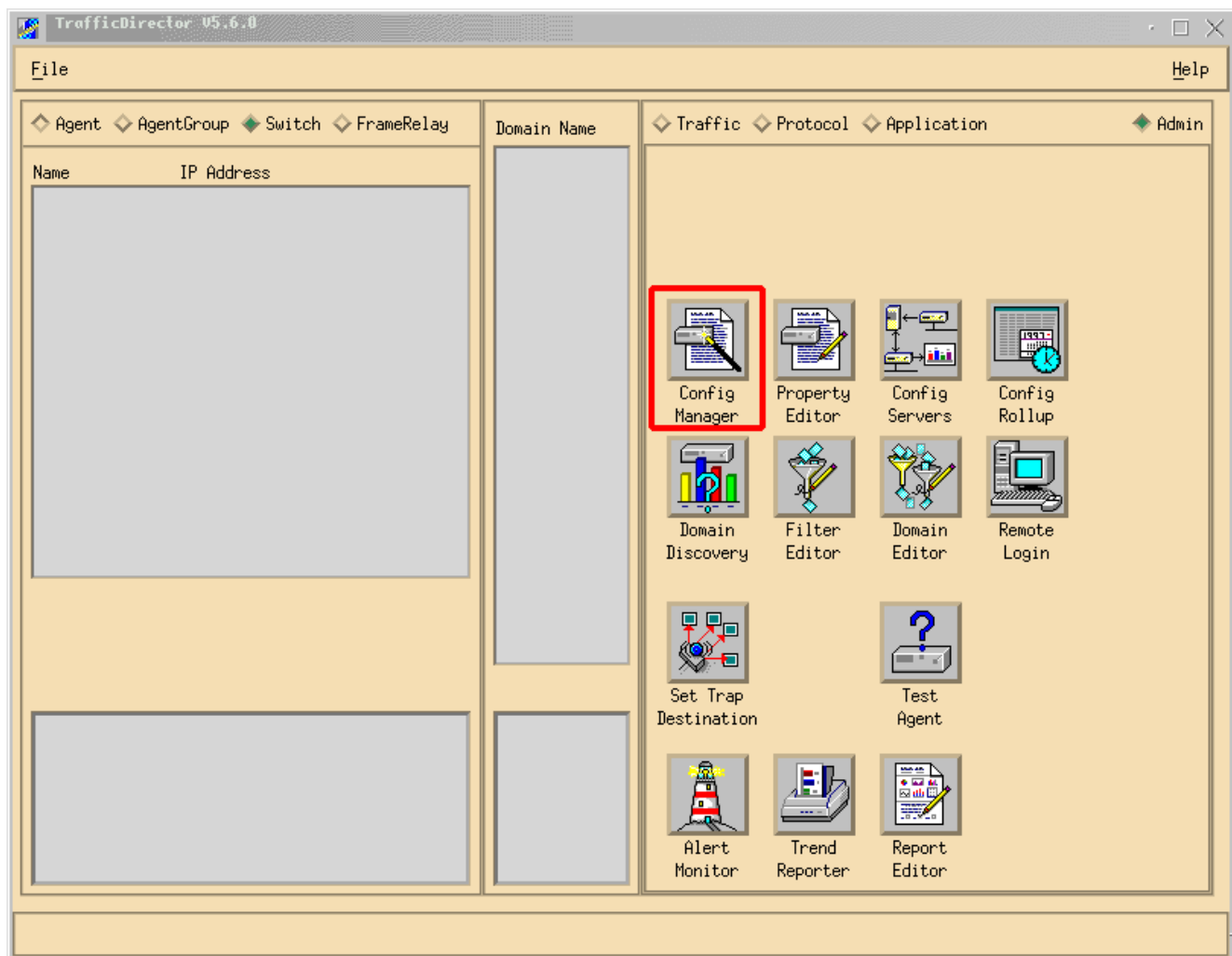
```
switch-prompt: set snmp rmon enable
switch-prompt: set snmp extendedrmon enable
```

```
xterm <7>
nms-5500a (enable)
nms-5500a (enable) set snmp rmon enable
SNMP RMON support enabled.
nms-5500a (enable) set snmp extendedrmon enable
Extended RMON enabled.
nms-5500a (enable)
nms-5500a (enable) █
```

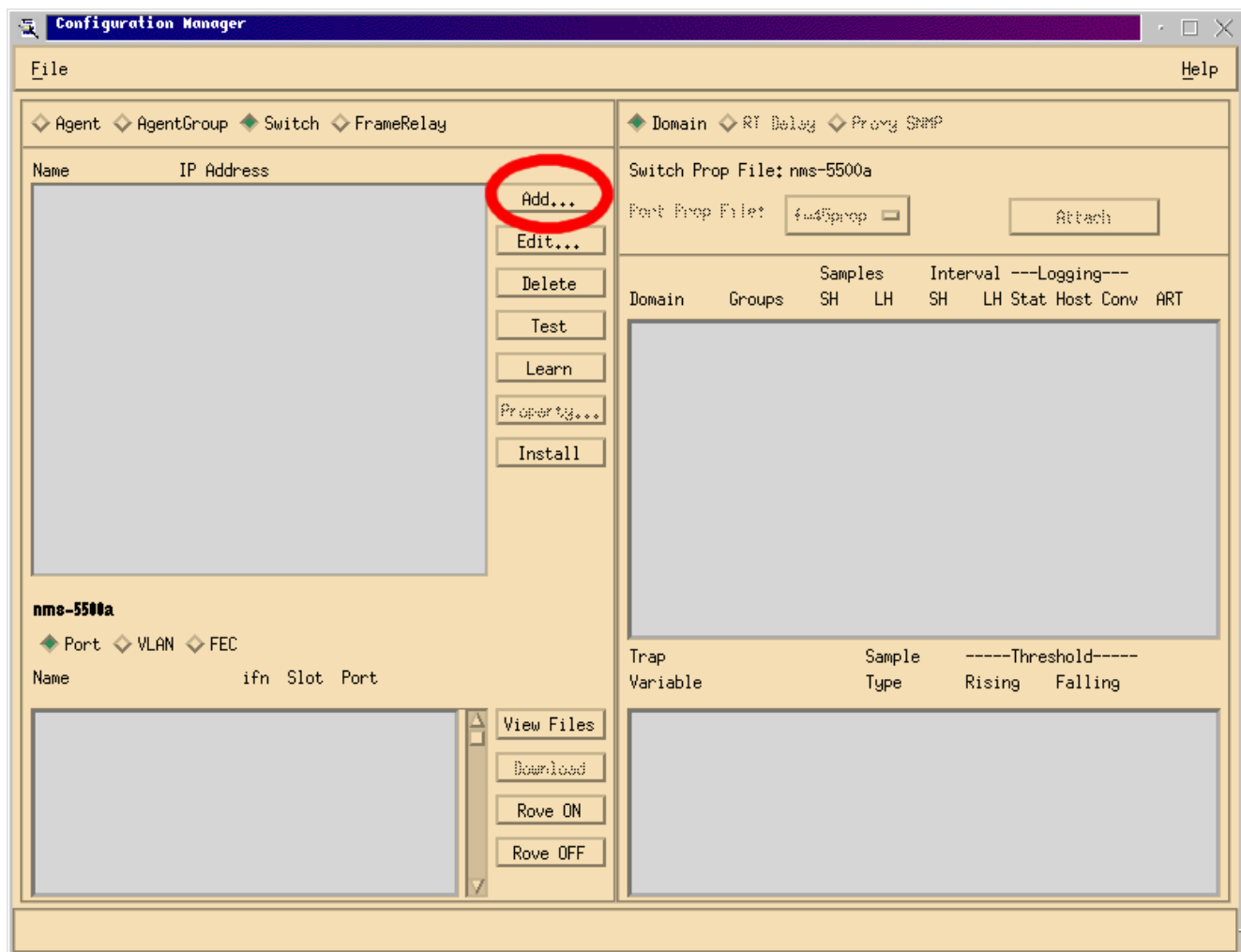
3. TrafficDirector プログラムを起動します。メイン ユーザ インターフェイスが表示されます。
4. [File] メニュー ボタンの下のアプリケーションの左上にある [Switch] オプション ボタンをクリックします。次の図に [Switch] オプション ボタンが丸で囲まれて示されています。
5. [Help] メニュー ボタンの下のアプリケーションの右上にある [Admin] オプション ボタンをクリックします。次の図に [Admin] オプション ボタンが丸で囲まれて示されています。



6. 次の図のように、大きな [Configuration Manager] ボタンをクリックします。



次の図のように、[Configuration Manager] ウィンドウが表示されます。



7. 上の図のように、[Add...] ボタンをクリックします。次の図のように、[Add Switch] ウィンドウが表示され、スイッチ情報が要求されます。以下の情報を入力します。[Switch Name]: これはスイッチの名前です。IP アドレス: これは IP でも DNS 名でも構いません。注: より適しているのは IP アドレスです。スイッチタイプ: これは Cat_5000、Cat_5500、Cat_5505、または Cat_5509 スイッチのいずれかのモデルでなければなりません。Read Community: これは、スイッチ上の読み取り専用 SNMP コミュニティ文字列です。Read Community: これは、スイッチ上の読み取り専用 SNMP コミュニティ文字列です。Write Community: これは、スイッチ上の読み取り/書き込み SNMP コミュニティ文字列です。

Add Switch

Switch Name:

IP Address:

Switch Type: ...

Read Community: Retries:

Write Community: Timeout:

Roving: ... Analyzer Port:

Agent1: ... Trunk

Agent2: ... Trunk

Agent3: ... Trunk

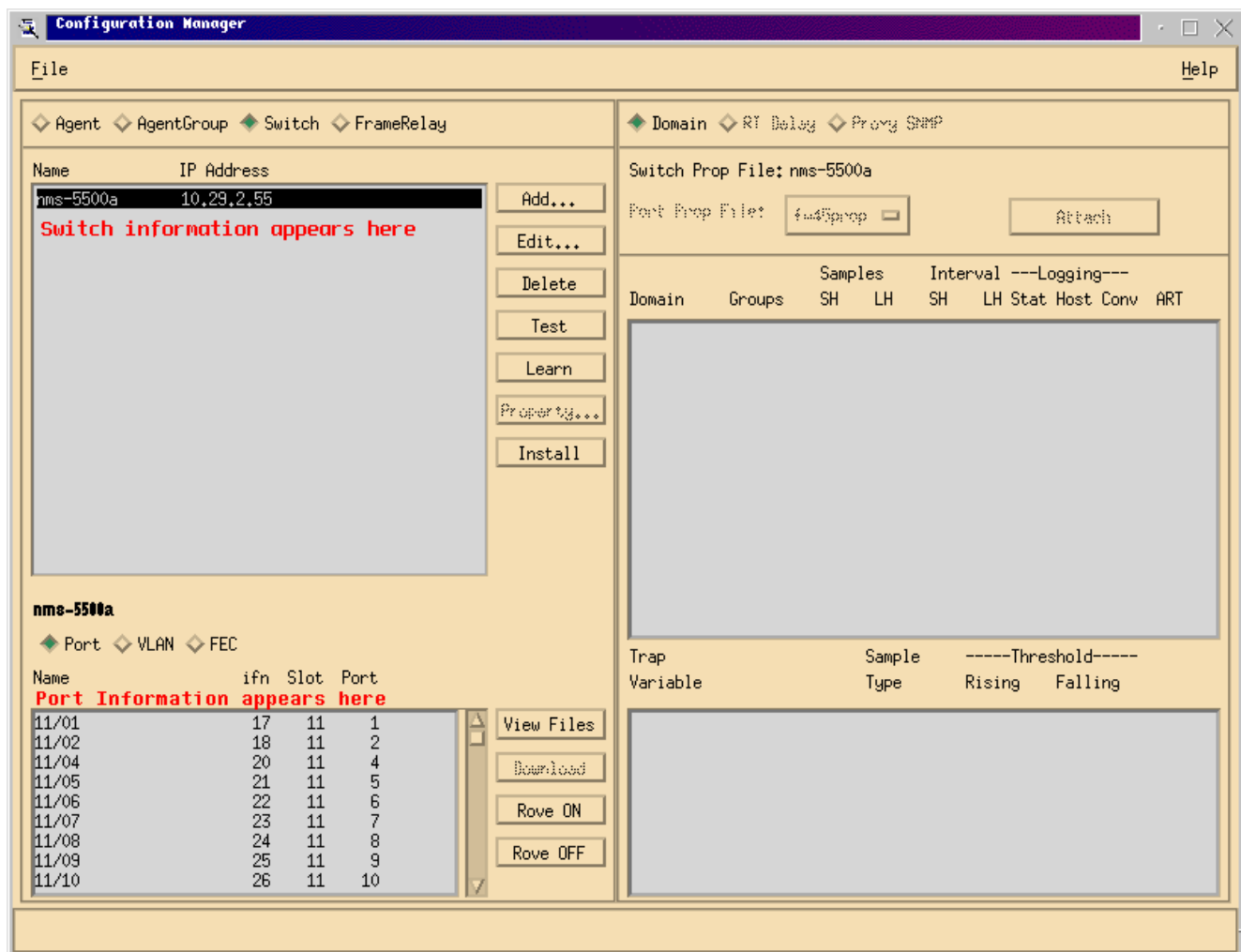
Agent4: ... Trunk

Switch Properties File: ...

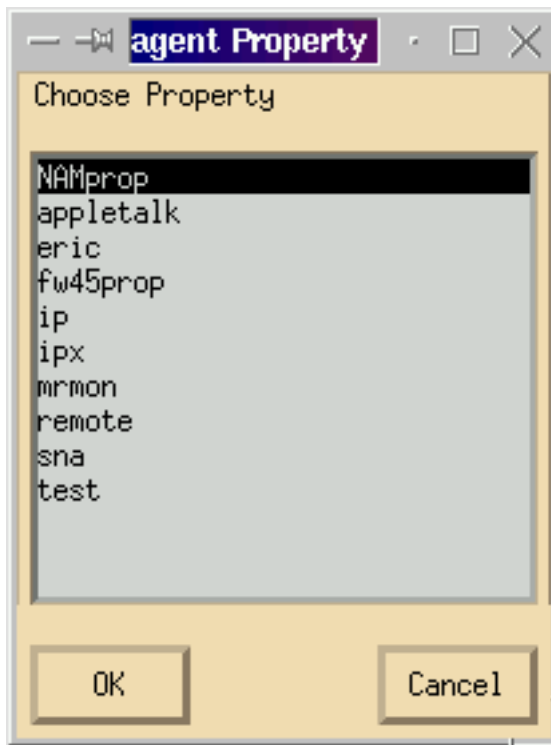
SQL Server: ...

Apply OK Cancel

8. 必須情報の入力後、[OK] ボタンをクリックします。ウィンドウが閉じ、[Configuration Manager] ウィンドウに戻ります。注: 次の図のように、新しく設定したスイッチが [Configuration Manager] ウィンドウの左上のウィンドウに表示されます。
9. 新しく追加したスイッチをクリックします。次の図のように、左下のウィンドウにポートリストが表示されます。

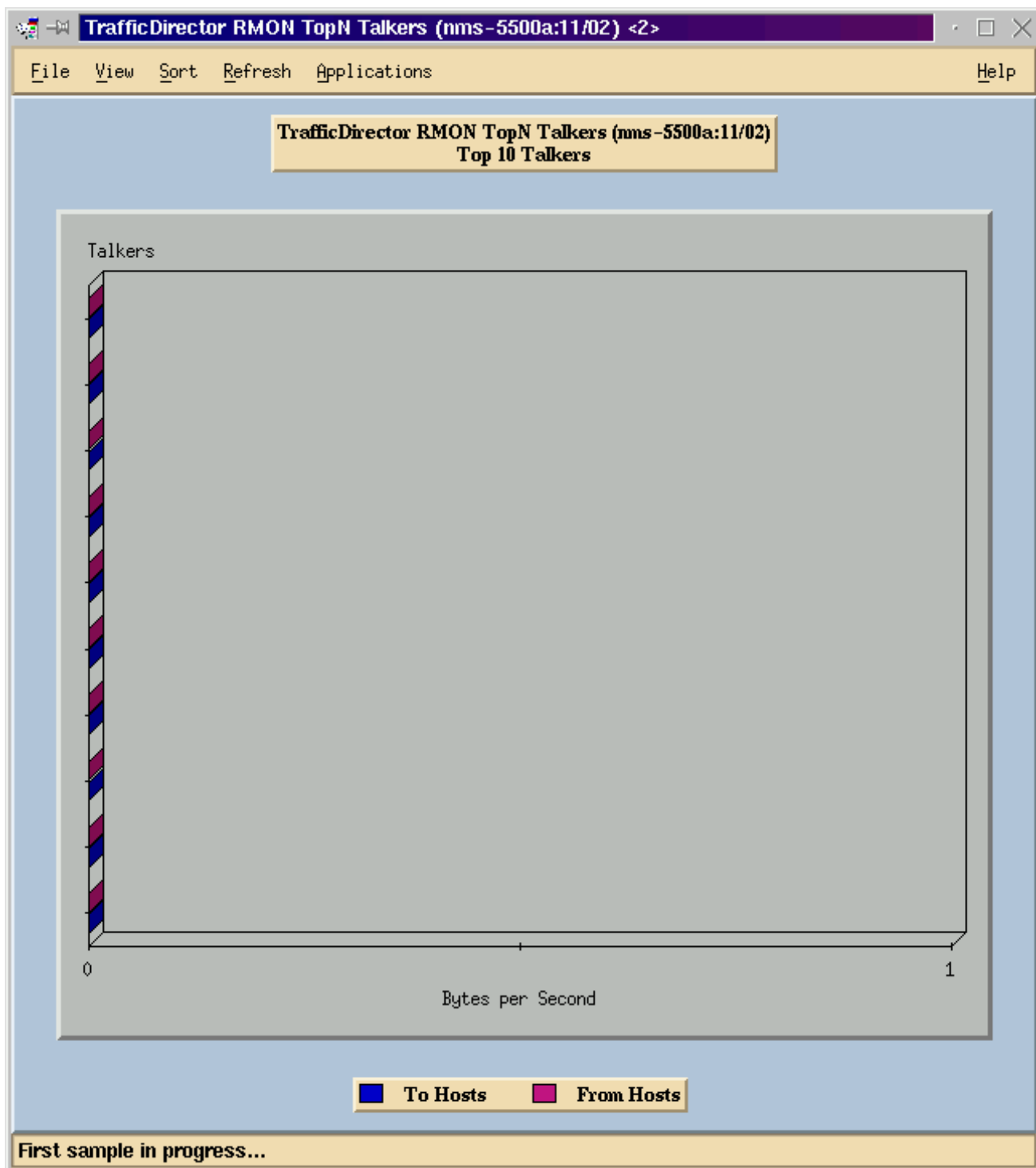


10. NAM を使用するには、ポート、VLAN、または FEC (Fast EtherChannel) をロービングする必要があります。ロービングとは、ロービングするポート、VLAN、または FEC からのすべてのデータを NAM に送信して分析することを意味します。左下のウィンドウで、ロービングするポート、VLAN、または FEC を選択します。注: デフォルトではポートリストが表示されますが、該当するオプション ボタンをクリックすることにより、VLAN または FEC を確認できます。
11. ロービングするオブジェクトを選択するには、[Rove ON] ボタンをクリックします。次の図のように、ウィンドウが表示され、インストールするプロパティ ファイルを選択するこ



とができます。

12. **NAMprop** プロパティ ファイルを選択し、[OK] ボタンをクリックします。
13. **NAMprop** ファイルを NAM にインストールしたあと、[Configuration Manager] ウィンドウを閉じ、[TrafficDirector] ウィンドウ上部の [Protocol] オプション ボタンをクリックします。デフォルトでは、[Configuration Manager] ウィンドウでローディングしたポート/VLAN に対し、TopN Talkers、All Talkers、Protocol Monitor、Protocol Zoom の分析を行うことができるようになっています。現在、ポート /VLAN/FEC は [Configuration Manager] ウィンドウでのみローディングできます。



注: その他の機能を利用するには、NAMProp.asd ファイルを編集する必要があります。詳細については、Editing Property Files のオンライン ヘルプを参照してください。

[NetFlow および NAM](#)

TrafficDirector で NAM カードを使用して NetFlow データを表示する手順は下記のとおりです。Catalyst コマンドライン インターフェイスの手順と TrafficDirector の手順があります。

Catalyst コマンドライン インターフェイス

1. `set snmp extended rmon netflow enable <password>` コマンドを発行します。パスワードは WS-PB-NFM を購入することで取得できます。
2. `set mls nde enable` コマンドを発行することで、マルチレイヤ スイッチングの NetFlow データ エクスポートを有効にします。

TrafficDirector 5.7

1. Configuration Manager を起動します。
2. エージェントを追加します。
3. エージェント名、IP アドレス、インターフェイス 3000 (3000 は NetFlow 用であることに注意してください)、読み取り/書き込みコミュニティ文字列、および NAMProp であるプロパティファイルを入力します。
4. Configuration Manager で [Install] ボタンをクリックすることで、エージェントのプロパティファイルをインストールします。
5. NetFlow を参照するには、新しく作成されたエージェントに対して Domain Discovery を起動します。

警告

ネットワーク解析モジュール (NAM) リリース 4.3(1a) のみ :

- ネットワーク解析モジュール (NAM) は、1 つのポートのみのローピングをサポートします。したがって、ローピングされたポートのリストに対するポートの追加はサポートされません。
- ネットワーク解析モジュール (NAM) にローピングされたスイッチ ポート、VLAN、または FEC に対して Domain Discovery を実行すると、エラー取得アラーム イベントが発生します。

全 NAM バージョン、4.3(1a) から 4.5(1) まで :

- アップグレードにより、Traffic Director 5.3 で作成した NAM の外部エージェントが削除されることはありません。(CSCdk79994)。この問題を回避するには、エージェント エントリを手動で削除する必要があります。NAM がインストールされているスイッチに対し、[Roving Agent] フィールドの説明を Internal に変更する必要があります。この変更を行わない場合、NAM に対するローピングの操作は失敗します。また、スイッチへのプロパティファイルのインストールは正常に動作しない可能性があります。これは、ローピング エージェントを定義する目的でスイッチの名前を維持するために使用される TrafficDirector リリース 5.3 ソフトウェア、TrafficDirector 5.6、5.7、または 5.8 が、ローピング エージェント フィールドに対して Internal という名前を使用していることが原因です。
- NAM (CSCdm52292) を使用して Traffic Monitor の All IP Talkers を開始することはできません。ローピングされていないポートを選択して TopN Talkers などのアプリケーションを起動する場合、Configuration Manager を使用して、選択したポートに対してローピングし、TopN Talkers に必要な正しいドメインを有効にする必要があります。次に、Traffic Monitor に戻ってアプリケーションを起動する必要があります。ポートをローピングするとデフォルトのプロパティファイルがローピング エージェントにインストールされるため、この問題は NAM を使用するスイッチで発生します。NAM のデフォルトのプロパティファイルで有効なドメインは SwitchProbes の場合よりも少ないため、これらの問題は NAM で発生する可能性が高くなっています。
- ミニ RMON は、スイッチの Catalyst 5000 ファミリの VLAN と FEC ではサポートされません。NAM でローピングされた VLAN に対して、ミニ RMON アプリケーション (Traffic Monitor、Short-Term History および Long-Term History、Segment Details、Segment Zoom など) を使用すると、エラーが発生します。NAM (CSCdm57988) でローピングされた VLAN または FEC を使用してレポートを生成することはできません。TrafficDirector は、NAM を使用してローピングされたポートについてデータを集めて表示することができます。

ただし、Trend Reporter は、ロービングされた VLAN または FEC のデータを表示することはできません。

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [Cisco Traffic Director](#)