



CHAPTER 5

管理対象デバイスとしての Nexus 仮想スイッチの設定とモニタリング

管理対象デバイスは、インターフェイス統計情報などの情報の収集元となるスイッチです。Nexus 仮想ネットワークでは、仮想インターフェイスの統計情報に基づいて、使用中の仮想ネットワークを理解できます。NAM は管理対象デバイス 1 台のみをサポートし、Nexus 1010 は NAM 仮想ブレード 1 台のみをプライマリとしてサポートします。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「管理対象デバイスのパラメータの設定」(P.5-1)
- 「管理対象デバイスのインターフェイスのモニタリング」(P.5-4)

管理対象デバイスのパラメータの設定

管理対象デバイスを設定する際、NAM は、SNMP を介してこの管理対象デバイスからインターフェイスの情報を取得し、統計情報を表示します。Nexus VSB の NAM の場合、これらのパラメータを設定して、Nexus 1000v スイッチを指すようにする必要があります。

スイッチ情報を表示するには、[Setup] > [Managed Device] > [Device Information] を選択します。フィールドについては、表 5-1、「スイッチ情報」で説明します。

表 5-1 スイッチ情報

フィールド	説明
SNMP Test information	SNMP テストが発生した NAM およびスイッチの IP アドレスを表示します。
Name	スイッチ名。
Hardware	スイッチのハードウェアの説明。
Supervisor Software Version	スーパーバイザの現在のソフトウェアバージョン。
System Uptime	スイッチが稼働している総時間数。
Location	スイッチの物理的な場所。
Contact	スイッチのネットワーク管理の担当者名。
SNMP read from switch	SNMP 読み取りテストの結果。
SNMP write to switch	SNMP 書き込みテストの結果。
Mini-RMON on switch	Cisco IOS デバイスの場合は、Mini-RMON が設定されたポートがあるか（使用可能）、ないか（使用不可能）のステータスが表示されます。

表 5-1 スイッチ情報 (続き)

フィールド	説明
NBAR on switch	NBAR がスイッチで使用可能かどうかを表示します。
VLAN Traffic Statistics on Switch	VLAN のデータが使用可能であるか、または使用不可能であるかを表示します。 (注) Catalyst 6500 シリーズ スイッチには、スーパーバイザ 2 または MSFC2 カードが必要です。
NetFlow Status	Cisco IOS を実行している Catalyst 6500 シリーズ デバイスの場合、スイッチに NetFlow が設定されていると、Remote export to NAM <address> on port <number> と表示されます。設定されていない場合は、設定が不明であることが表示されます。

ここでは、ルータと管理対象デバイスのパラメータを設定する方法について説明します。

ステップ 1 [Setup] > [Managed Device] > [Device Information] を選択します。

図 5-1、「管理対象デバイスの情報と設定のページ」のように、ルータのシステム情報が表示されます。

図 5-1 管理対象デバイスの情報と設定のページ

Setup > Managed Device > Device Information

Name **VSM-test1**

Hardware **Virtual Supervisor Module**

Managed Device Software Version **Version 4.2(1)SV1(4)**

Managed Device System Uptime **16 days, 3 hours, 47 minutes**

Location **N/A**

Contact **N/A**

Managed Device

SNMP v1/v2c RW Community String Verify

Enable SNMP V3

Mode NoAuthNoPriv AuthNoPriv AuthPriv

User Name

Auth Password Verify

Auth Algorithm

Privacy Password Verify

Privacy Algorithm

表 5-2、「ルータ / 管理対象デバイスのシステム情報」を次に示します。Nexus 1000V を管理対象デバイスとして使用する場合は、次のフィールドの一部が使用できない場合があります。

表 5-2 ルータ / 管理対象デバイスのシステム情報

フィールド	説明
Name	ルータ名。
Hardware	ルータのハードウェアの説明。
Managed Device Software Version	ルータの現在のソフトウェアバージョン。
Managed Device System Uptime	スイッチが稼働している総時間数。
Location	ルータの物理的な場所。
Contact	ルータのネットワーク管理者の名前。
Managed Device	ルータの IP アドレス。
SNMP v1/v2c RW Community String	ルータに設定された SNMP リード/ライト コミュニティ スtring の名前。
Verify String	SNMP の確認。
Enable SNMP V3	このチェックボックスをオンにすると、SNMP バージョン 3 がイネーブルになります (NAM 5.0 以降では、SNMPv3 でデバイスを管理できます)。SNMPv3 がイネーブルでない場合は、コミュニティ スtring が使用されます。
Mode: No Auth, No Priv	認証もプライバシーもないモードで SNMP が使用されます。
Mode: Auth, No Priv	認証はあるがプライバシーのないモードで SNMP が使用されます。
Mode: Auth and Priv	認証とプライバシーの両方があるモードで SNMP が使用されます。
User Name	デバイスに設定されているユーザ名と一致するユーザ名を入力します。
Auth Password	デバイスに設定されたユーザ名に対応する認証パスワードを入力します。パスワードを確認します。
Auth Algorithm	デバイスに設定されている認証規格を選択します (MD5 または SHA-1)。
Privacy Password	デバイスに設定されているプライバシー パスワードを入力します。パスワードを確認します。
Privacy Algorithm	デバイスに設定されているプライバシー アルゴリズムを入力します (AES または DES)。

ステップ 2 SNMP テストを実行するには、[Test Connectivity] ボタンをクリックします。終了したら、[Close] をクリックします。

ステップ 3 [Submit] をクリックして情報を送信し、ウィンドウを閉じます。

管理対象デバイスのインターフェースのモニタリング

管理対象デバイス インターフェースのモニタリングでは、インターフェース単位の統計情報を Nexus スイッチから直接出力します。[Analyze] > [Managed Device] > [Interfaces] を選択します (図 5-1 を参照してください)。

図 5-2 インターフェースの統計情報

Interfaces Statistics									
Show All									
	Interface	In % Utilization	Out % Utilization	In Packets/s	Out Packets/s	In Bits/s	Out Bits/s	In Non-Unicast/s	Out I
<input type="radio"/>	Vethernet1	0	0	368.99	473.18	7,559,390.53	381,058.98	0.00	3.60
<input type="radio"/>	Vethernet4	0	0	331.09	402.06	6,866,751.57	328,807.78	0.00	3.32
<input type="radio"/>	Ethernet5/2	0.69	1.03	1,174.61	333.14	4,588,612.80	6,870,850.88	8.67	0.01
<input type="radio"/>	Vethernet3	0	0	765.02	4.62	4,251,166.89	5,946.61	0	4.47
<input type="radio"/>	Ethernet4/2	0.05	1.67	437.32	1,102.09	355,019.37	11,119,361.88	8.62	0.01
<input type="radio"/>	control0	0	0	8.31	0.01	13,239.95	24.15	3.96	0.01
<input type="radio"/>	mgmt0	0	0	5.40	0.65	7,438.43	1,231.88	4.83	0.03
<input type="radio"/>	Vethernet2	0	0	0	769.50	0	4,256,335.69	0	4.46

間隔を変更するには、画面の左側にある [Interactive Report] で、[Filter] ボタンをクリックします。