



## CHAPTER 5

# VSM の移行

---

この章では、Virtual Supervisor Module (VSM) を Cisco Nexus 1010 に移動または移行する方法について説明します。内容は次のとおりです。

- 「VSM の移行について」 (P.5-1)
- 「注意事項および制約事項」 (P.5-3)
- 「Cisco Nexus 1010 への VSM の移行」 (P.5-3)
- 「移行の確認」 (P.5-7)
- 「その他の関連資料」 (P.5-8)
- 「移行機能の履歴」 (P.5-8)

## VSM の移行について

Cisco Nexus 1010 をインストールしたら、VSM を仮想マシンから Cisco Nexus 1010 に移動または移行できます。

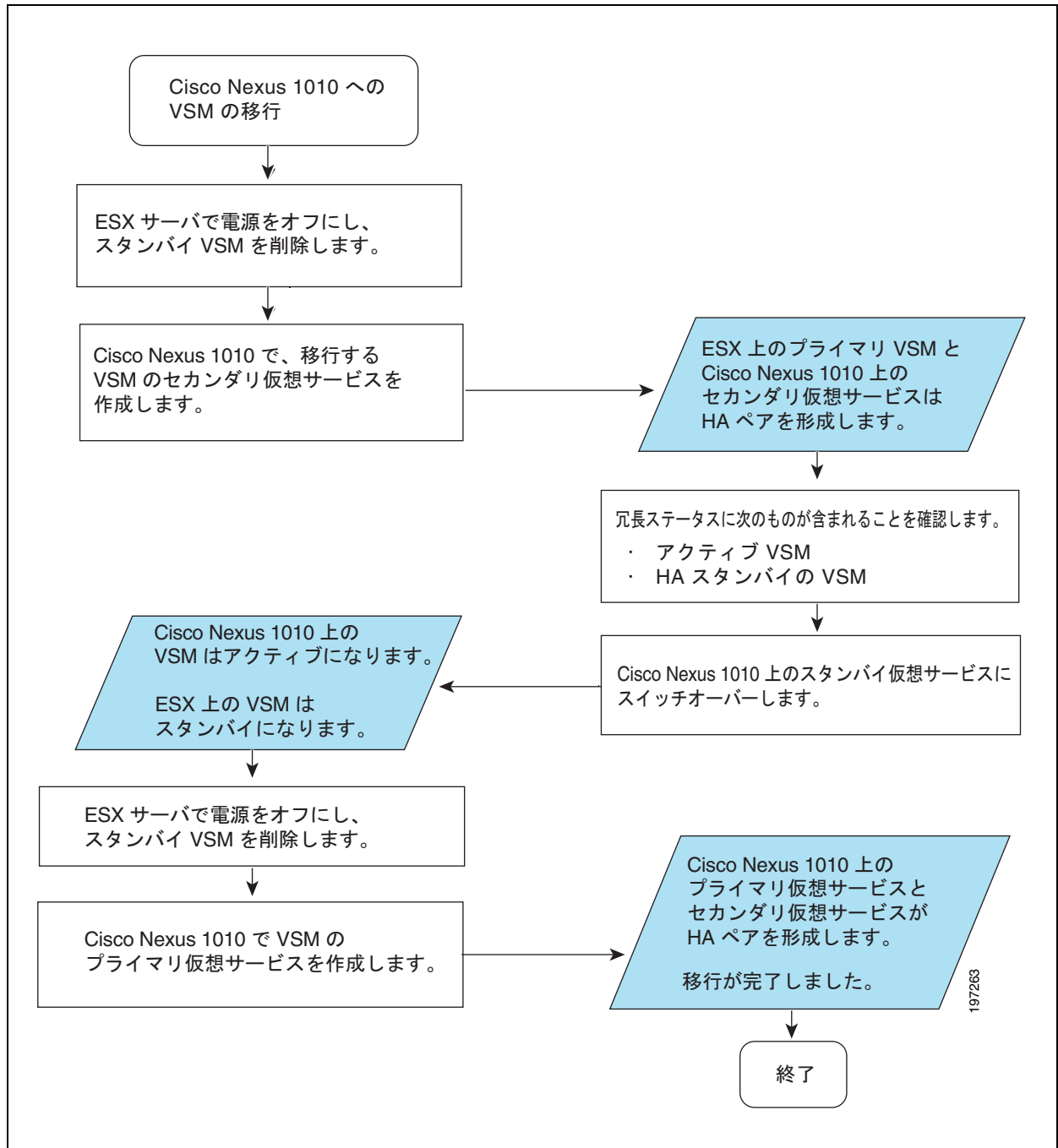
図 5-1 に、VSM を Cisco Nexus 1010 に移行にするプロセスを示します。



(注)

図 5-1 では、ESX 上のスタンバイ ステートの VSM にセカンダリ HA ロールが割り当てられていることを前提としています。スタンバイ ステートの VSM にプライマリ ロールが割り当てられている場合は、フロー チャートのロールを置き換えてください。

図 5-1 Cisco Nexus 1010 への VSM の移行



## 注意事項および制約事項

VSM を仮想マシンから Cisco Nexus 1010 に移動または移行する場合は、次のガイドラインと制約事項に従ってください。

- 移行する VSM と Cisco Nexus 1010 の両方で同じ管理 Virtual LAN (VLAN; 仮想 LAN) を使用する必要があります。
- 仮想サービスには VSM 仮想マシンで使用したのと同じ RAM サイズおよびディスク サイズを使用する必要があります。

## Cisco Nexus 1010 への VSM の移行

サービスを中断せずに VSM を Cisco Nexus 1010 に移動または移行する手順を次に示します。

### 始める前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- プライマリおよびセカンダリ Cisco Nexus 1010 を HA モードでインストールしていること。
- EXEC モードで Cisco Nexus 1010 の Command-Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) にログインしていること。
- ESX から移動または移行する VSM の名前を知っていること。
- Cisco Nexus 1000V ソフトウェアがすでにインストールされ、ESX サーバで リリース 4.0(4)SV1(3) にアップグレードされていること。
  - ソフトウェアのインストールについては、『*Cisco Nexus 1000V Software Installation Guide, Release 4.0(4)SV1(3)*』を参照してください。
  - アップグレードについては、『*Cisco Nexus 1000V Software Upgrade Guide, Release 4.0(4)SV1(3)*』を参照してください。
- セカンダリ仮想サービスを作成する場合は、プライマリ VSM に使用したのと同じ次の情報を使用します。
  - ISO ファイル名
  - 管理 IP アドレス
  - ドメイン ID
  - ホスト名
  - デフォルト ゲートウェイ
  - 制御 VLAN ID およびパケット VLAN ID



(注) ESX との不一致の原因となる値を使用する場合は、ESX と Cisco Nexus 1010 の同期により Cisco Nexus 1010 で設定が上書きされます。

- セカンダリ仮想サービスを作成する場合は、VSM Virtual Machine (VM; 仮想マシン) に使用したのと同じ次の情報を使用します。
  - RAM サイズ
  - ディスク サイズ

## 手順の詳細

- ステップ 1** ESX vSphere クライアントでスタンバイ VSM を右クリックし、ポップアップメニューから [power off] を選択します。
- スタンバイ VSM の電源がオフになります。
- ステップ 2** ESX vSphere クライアントでスタンバイ VSM を右クリックし、ポップアップメニューから [delete from disk] を選択します。
- スタンバイ VSM が ESX サーバから削除されます。モジュールが接続された ESX サーバでプライマリ VSM だけがアクティブになります。
- ステップ 3** アクティブ Cisco Nexus 1010 の CLI で次のコマンドを使用して移行する VSM のセカンダリ仮想サービスを作成します。プライマリ VSM を作成するために使用したのと同じ情報を使用します。

**config t**

**virtual service blade name**

ram

**virtual-service-blade-type new new iso filename**

**enable secondary**

例:

```
switch# config t
switch(config)# virtual-service-blade VB-1
switch(config-vsb-config)# virtual-service-blade-type new new dcos_vsm.iso
switch(config-vsb-config)# ramsize 2048
switch(config-vsb-config)# disksize 4
switch(config-vsb-config)# interface control vlan 1322
switch(config-vsb-config)# interface packet vlan 1323
switch(config-vsb-config)# enable secondary
Enter domain id[1-4095]: 1322
Management IP version [V4/V6]: [V4]
Enter Management IP address: 10.78.109.67
Enter Management subnet mask: 255.255.255.224
IPv4 address of the default gateway: 10.78.109.65
Enter HostName: switch
Enter the password for 'admin': xz35vb1zx
switch(config-vsb-config)#
```

- ステップ 4** 設定が完了したことを確認します。

**show virtual-service-blade summary**

例:

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

Name	Role	State	Nexus1010-Module
VB-1	PRIMARY	VS NOT PRESENT	Nexus1010-PRIMARY
VB-1	SECONDARY	VS DEPLOY IN PROGRESS	Nexus1010-SECONDARY

例:

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

Name	Role	State	Nexus1010-Module
VB-1	PRIMARY	VS NOT PRESENT	Nexus1010-PRIMARY

VB-1                      SECONDARY      VSB POWERED ON                      Nexus1010-SECONDARY

セカンダリ Cisco Nexus 1010 で仮想サービスを作成したら、ESX 上のプライマリ VSM と Cisco Nexus 1010 上のセカンダリ仮想サービスとの間で HA ペアが形成されます。

**ステップ 5** ESX 上のプライマリ VSM の CLI で次のコマンドを使用して VSM の冗長ステータスを確認します。

**show system redundancy status**

出力が次のことを示す場合は、システム スイッチオーバーを続行できます。

- アクティブ VSM の存在
- HA スタンバイ冗長ステートのスタンバイ VSM の存在

例:

```
switch# show system redundancy status
Redundancy role
-----
administrative: primary
operational: primary
Redundancy mode
-----
administrative: HA
operational: HA
This supervisor (sup-1)
-----
Redundancy state: Active
Supervisor state: Active
Internal state: Active with HA standby
Other supervisor (sup-2)
-----
Redundancy state: Standby
Supervisor state: HA standby
Internal state: HA standby
```

**ステップ 6** ESX サーバ上のプライマリ VSM の CLI で次のコマンドを使用して Cisco Nexus 1010 上のスタンバイ仮想サービスへの手動スイッチオーバーを開始します。

**system switchover**

例:

```
switch# system switchover
-----
2009 Mar 31 04:21:56 n1000v %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-HASWITCHOVER_PRE_START:
This supervisor is becoming active (pre-start phase).
2009 Mar 31 04:21:56 n1000v %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-HASWITCHOVER_START:
This supervisor is becoming active.
2009 Mar 31 04:21:57 n1000v %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-SWITCHOVER_OVER: Switchover completed.
2009 Mar 31 04:22:03 n1000v %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_REMOVE: Module 1 removed (Serial
number )
switch#
```

次のステップに進む前に、スイッチオーバーが完了し、スタンバイ スーパーバイザがアクティブになるまで待機します。

スイッチオーバーが完了すると、次のことが起こります。

- ESX 上の VSM がリブートします。
- Cisco Nexus 1010 上の仮想サービス設定が ESX 上の VSM のものと一致するように上書きされます。

この時点で Cisco Nexus 1010 上のセカンダリ仮想サービスはアクティブ VSM になります。

**ステップ 7** ESX vCenter クライアントでスタンバイ VSM を右クリックし、ポップアップメニューから [power off] を選択します。

スタンバイ VSM の電源がオフになります。

- ステップ 8** ESX vCenter クライアントでスタンバイ VSM を右クリックし、ポップアップメニューから [delete from disk] を選択します。

スタンバイ VSM が ESX サーバから削除されます。

- ステップ 9** アクティブ Cisco Nexus 1010 の CLI で次のコマンドを使用して新しいプライマリ仮想サービスを作成します。セカンダリ仮想サービスを作成するために使用したのと同じ情報を使用します。

**config t**

**virtual service blade name**

**enable primary**

これらのコマンドの入力後に、Cisco Nexus 1010 により追加情報を入力するよう求められます。

アクティブ Cisco Nexus 1010 でプライマリ仮想サービスを作成すると、Cisco Nexus 1010 上のプライマリ仮想サービスとセカンダリ仮想サービスとの間で HA ペアが形成されます。

例:

```
switch# config t
switch(config)# virtual-service-blade VB-1
switch(config-vsb-config)# enable primary
Enter vsb image: [dcos_vsm.iso]
Enter domain id[1-4095]: 1322
Management IP version [V4/V6]: [V4]
Enter Management IP address: 10.78.109.67
Enter Management subnet mask length: 27
IPv4 address of the default gateway: 10.78.109.65
Enter HostName: switch
Enter the password for 'admin': xz35vb1zx
```

- ステップ 10** 設定が完了したことを確認します。

**show virtual-service-blade summary**

例:

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

Name	Role	State	Nexus1010-Module
VB-1	PRIMARY	VSB DEPLOY IN PROGRESS	Nexus1010-PRIMARY
VB-1	SECONDARY	VSB POWERED ON	Nexus1010-SECONDARY

例:

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

Name	Role	State	Nexus1010-Module
VB-1	PRIMARY	VSB POWERED ON	Nexus1010-PRIMARY
VB-1	SECONDARY	VSB POWERED ON	Nexus1010-SECONDARY

- ステップ 11** これで手順は完了です。

VSM が ESX ホストから Cisco Nexus 1010 に移行されました。

## 移行の確認

移行を確認するには、次のコマンドを使用します。

コマンド	目的
<b>show virtual-service-blade summary</b>	各仮想サービスの冗長ステート（アクティブまたはスタンバイ）と冗長ロール（プライマリまたはセカンダリ）を表示します。
<b>show system redundancy status</b>	Cisco Nexus 1010 の冗長ステート（アクティブまたはスタンバイ）と冗長ロール（プライマリまたはセカンダリ）を表示します。 <a href="#">例 5-2 (P.5-7)</a> を参照してください。

### 例 5-1 仮想サービス ブレードの設定

次に、移行中および移行後に仮想サービス ブレードを表示および確認する例を示します。

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

```
-----
Name                Role        State                Nexus1010-Module
-----
VB-1                PRIMARY    VSB NOT PRESENT     Nexus1010-PRIMARY
VB-1                SECONDARY  VSB DEPLOY IN PROGRESS Nexus1010-SECONDARY
```

```
switch(config-vsb-config)# show virtual-service-blade summary
```

```
-----
Name                Role        State                Nexus1010-Module
-----
VB-1                PRIMARY    VSB NOT PRESENT     Nexus1010-PRIMARY
VB-1                SECONDARY  VSB POWERED ON      Nexus1010-SECONDARY
```

### 例 5-2 システム コンフィギュレーション

次に、移行中にシステム コンフィギュレーションを表示および確認する例を示します。

```
switch# show system redundancy status
Redundancy role
-----
administrative: primary
operational: primary
Redundancy mode
-----
administrative: HA
operational: HA
This supervisor (sup-1)
-----
Redundancy state: Active
Supervisor state: Active
Internal state: Active with HA standby
Other supervisor (sup-2)
-----
Redundancy state: Standby
Supervisor state: HA standby
Internal state: HA standby
```

## その他の関連資料

システムレベルの HA 機能の実装に関連した追加情報については、次のセクションを参照してください。

- 「関連資料」(P.5-8)
- 「標準規格」(P.5-8)
- 「管理情報ベース (MIB)」(P.5-8)
- 「RFC」(P.5-8)

## 関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
ソフトウェアの設定	<a href="#">「管理ソフトウェアの設定」(P.2-1)</a>
仮想サービス設定	<a href="#">「仮想サービス ブレードの設定」(P.4-1)</a>
Cisco Nexus 1010 のインストール	『Cisco Nexus 1010 Virtual Services Appliance Installation Guide』
Cisco Nexus 1010 コマンド	『Cisco Nexus 1010 Command Reference, Release 4.0(4)SP1(1)』

## 標準規格

標準規格	タイトル
この機能でサポートされる新規または改訂された標準規格はありません。また、この機能による既存の標準規格サポートの変更はありません。	—

## 管理情報ベース (MIB)

管理情報ベース (MIB)	MIB のリンク
MIB はこの機能でサポートされません。	

## RFC

RFC	タイトル
この機能でサポートされる RFC はありません。	—

## 移行機能の履歴

ここでは、移行機能のリリース履歴について説明します。

機能名	リリース	機能情報
VSM 移行	4.0(4)SP1(1)	この機能が導入されました。