



Cisco Nexus 1110 シリーズへの VSB の移行

この章では、Virtual Supervisor Module (VSB) を Cisco Nexus 1010 シリーズから Cisco Nexus 1110 シリーズ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。

- ・「VSB の移行について」 (P.7-1)
- ・「注意事項および制約事項」 (P.7-1)
- ・「Cisco Nexus 1110 シリーズへの VSB の移行」 (P.7-2)
- ・「Cisco Nexus Virtual Services Appliance 製品ファミリへの OVA の移行」 (P.7-7)
- ・「移行の確認」 (P.7-8)
- ・「その他の関連資料」 (P.7-9)
- ・「移行機能の履歴」 (P.7-10)

VSB の移行について

Cisco Nexus Virtual Services Appliance をインストールしたら、VSB を Cisco Nexus 1010 シリーズから Cisco Nexus 1110 シリーズに移動または移行できます。VSB については、「[仮想サービス ブレードについて](#)」 (P.4-1) を参照してください。

注意事項および制約事項

VSB を Cisco Nexus 1010 シリーズから Cisco Nexus 1110 シリーズに移動または移行する場合は、次の注意事項および制約事項に従ってください。

- ・ HA ペアは Cisco Nexus 1110-S と Cisco Nexus 1110-X では形成できません。HA ペアは同じハードウェアでのみ形成できます。
- ・ Cisco Nexus 1010 シリーズと Cisco Nexus 1110 シリーズの両方で、同じ管理 VLAN を使用する必要があります。
- ・ Cisco Nexus Virtual Services Appliance の新しい VSB に対して、Cisco Nexus 1110 シリーズの移行 VSB と同じ RAM サイズ、ディスク サイズを使用する必要があります。

Cisco Nexus 1110 シリーズへの VSB の移行

サービスを中断せずに VSB を Cisco Nexus 1110 シリーズに移動または移行する手順を次に示します。移行には、次の手順が含まれます。

-
- | | |
|---------------|--|
| ステップ 1 | Cisco Nexus 1110 シリーズに移行する必要がある場合、Cisco Nexus 1010 シリーズで VSB が設定されていることを確認します。 |
| ステップ 2 | 冗長 HA ペアで Cisco Nexus 1110 シリーズを設定します。『Cisco Nexus Virtual Services Appliance Software Installation and Upgrade Guide, Release 4.2(1)SP1(5.1)』を参照してください。 |
| ステップ 3 | VSM や VSG などの HA VSB を Cisco Nexus 1110 シリーズに移行します。『Cisco Nexus 1110 シリーズへの HA VSB の移行』(P.7-2) を参照してください。 |
| ステップ 4 | NAM や DCNM などの非 HA VSB を Cisco Nexus 1110 シリーズに移行します。『Cisco Nexus 1110 シリーズへの非 HA VSB の移行』(P.7-6) を参照してください。 |
-

Cisco Nexus 1110 シリーズへの HA VSB の移行

はじめる前に

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 1110 シリーズを HA モードでインストールしていること。
- EXEC モードで Cisco Nexus 1110 シリーズのコマンドラインインターフェイス (CLI) にログインしていること。
- Cisco Nexus 1010 シリーズから移動または移行する VSB の名前を知っていること。
- セカンダリ仮想サービスを作成する場合は、プライマリ VSB 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) Cisco Nexus 1110 シリーズとの不一致の原因となる値を使用する場合は、Cisco Nexus 1110 シリーズと Cisco Nexus 1010 シリーズ間の同期により Cisco Nexus 1010 シリーズ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、VSB 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

- セカンダリ VSM をアクティブとして指定します。プライマリ VSM がアクティブの場合、セカンダリ VSM をアクティブに変更します。

手順の詳細

- ステップ 1** Cisco Nexus 1010 のプライマリ VSB の CLI から、次のコマンドを使用して手動スイッチャーバーを開始し、プライマリ VSB をシャットダウンします。

```
config t
virtual-service-blade name
login virtual-service-blade name primary
```

VSB にログインしてから、次のコマンドを使用して手動スイッチャーバーを開始します。

system switchover

スイッチャーバーが完了し、CLI が Cisco Nexus 1010 に戻ったら、次のコマンドを使用してプライマリ VSB を閉じます。

shut primary

- ステップ 2** アクティブ Cisco Nexus 1110 シリーズの CLI で次のコマンドを使用して移行する VSB のプライマリ仮想サービスを作成します。Cisco Nexus 1010 で VSB を作成したのと同じ情報を使用します。

```
config t
virtual-service-blade name
virtual-service-blade-type new iso filename
enable primary
```

Example:

```
switch# config t
switch(config)# virtual-service-blade VB-1
switch(config-vsb-config)# virtual-service-blade-type new dcos_vsm.iso
switch(config-vsb-config)# interface control vlan 1322
switch(config-vsb-config)# interface packet vlan 1323
switch(config-vsb-config)# enable primary
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 3** 設定が完了したことを確認します。

show virtual-service-blade summary

Example:

```
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 NOT PRESENT	Nexus1010-SECONDARY

Example:

Cisco Nexus 1110 シリーズへの VSB の移行

```
switch(config-vsbl-config)# show virtual-service-blade summary
-----
Name          Role      State           Nexus1010-Module
-----
VB-1          PRIMARY   VSB POWERED ON   Nexus1010-PRIMARY
VB-1          SECONDARY VSB NOT PRESENT Nexus1010-SECONDARY
```

プライマリ Cisco Nexus 1110 シリーズで仮想サービスを作成すると、Cisco Nexus 1010 シリーズのセカンダリ VSB と Cisco Nexus 1110 シリーズのプライマ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 4 Cisco Nexus 1110 シリーズのプライマリ VSB の CLI で、次のコマンドを使用して VSB 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、システムスイッヂオーバーを続行できます。

- アクティブ VSB の存在
- HA スタンバイ冗長ステータスのスタンバイ VSB の存在

Example:

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

ステップ 5 Cisco Nexus 1010 のセカンダリ VSB の CLI から、次のコマンドを使用して Cisco Nexus 1110 シリーズのスタンバイ仮想サービスへの手動スイッヂオーバーを開始します。

config t

virtual-service-blade name

login virtual-service-blade name secondary

VSB にログインしてから、次のコマンドを使用して手動スイッヂオーバーを開始します。

system switchover

スイッヂオーバーが完了し、CLI が Cisco Nexus 1010 に戻ったら、次のコマンドを使用してセカンドリ VSB を閉じます。

shut secondary

Example:

```
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。

- Cisco Nexus 1010 上の VSB がリブートします。
- Cisco Nexus 1110 シリーズ 上の仮想サービス設定が Cisco Nexus 1010 上の VSB のものと一致するよう上書きされます。
- この時点では Cisco Nexus Virtual Services Appliance 上のプライマリ仮想サービスはアクティブ VSB になります。

ステップ 6 アクティブ Cisco Nexus 1110 シリーズ の CLI で次のコマンドを使用して新しいセカンダリ仮想サービスを作成します。プライマ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 secondary

これらのコマンドの入力後に、Cisco Nexus 1110 シリーズ 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 1110 シリーズ でセカンダリ仮想サービスを作成すると、Cisco Nexus 1110 シリーズ 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。

Example:

```

switch# config t
switch(config)# virtual-service-blade VB-1
switch(config-vsbl-config)# enable secondary
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 7 設定が完了したことを確認します。

show virtual-service-blade summary

Example:

```

switch(config-vsbl-config)# show virtual-service-blade summary
-----
Name          Role      State      Nexus1010-Module
-----
VB-1          PRIMARY   VSB POWERED ON   Nexus1010-PRIMARY
VB-1          SECONDARY VSB DEPLOY IN PROGRESS Nexus1010-SECONDARY

```

Example:

```

switch(config-vsbl-config)# show virtual-service-blade summary
-----
Name          Role      State      Nexus1010-Module
-----

```

Cisco Nexus 1110 シリーズへのVSBの移行

VB-1	PRIMARY	VSB POWERED ON	Nexus1010-PRIMARY
VB-1	SECONDARY	VSB POWERED ON	Nexus1010-SECONDARY

ステップ 8 これで手順は完了です。

VSB が Cisco Nexus 1010 シリーズから Cisco Nexus 1110 シリーズに移行されました。

Cisco Nexus 1110 シリーズへの非 HA VSB の移行

非 HA VSB を移行する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 Cisco Nexus Virtual Services Appliance の CLI から、次のコマンドを使用して Cisco Nexus Virtual Services Appliance の非 HA VSB の電源をオフにします。

config t

virtual-service-blade name

shutdown

ステップ 2 Cisco Nexus Virtual Services Appliance へ非 HA VSB をエクスポートします。「[VSB のバックアップファイルの作成](#)」(P.6-4) を参照してください。

ステップ 3 外部ストレージに VSB のコンフィギュレーションファイルをコピーします。「[VSB バックアップファイルの外部ストレージへのコピー](#)」(P.6-7) を参照してください。

ステップ 4 Cisco Nexus 1110 シリーズへ非 HA VSB をインポートします。「[VSB のバックアップファイルのインポート](#)」(P.6-8) を参照してください。

ステップ 5 Cisco Nexus 1110 シリーズの CLI から、次のコマンドを使用して Cisco Nexus 1110 シリーズにインポートされた非 HA VSB の電源をオンにします。

config t

virtual-service-blade name

no shutdown

例 7-1 非 HA VSB を Cisco Nexus 1110 シリーズに移行する例

非 HA VSB を Cisco Nexus 1110 シリーズに移行する例を示します。

On Cisco Nexus Virtual Services Appliance CLI:

```
switch#configure terminal
switch(config)#virtual-service-blade NAM
switch(config-vsb-config)#shut
switch(config-vsb-config)#export
Note: export started..
Note: please be patient..
...
Note: export completed...
switch(config-vsb-config)# copy bootflash:export-import/1/ ftp:
Enter the source filename: Vdisk1.img.tar.00
Enter vrf (If no input, current vrf 'default' is considered):
Enter hostname for the ftp server: 10.78.109.51
Enter username: administrator
Password:
***** Transfer of file Completed Successfully *****
```

```

On Cisco Nexus 1110 Series CLI:
switch#configure terminal
switch(config)#copy ftp: bootflash:export-import
Enter source filename: Vdisk1.img.tar.00
Enter vrf (If no input, current vrf 'default' is considered):
Enter hostname for the ftp server: 10.78.109.51
Enter username: administrator
Password:
***** Transfer of file Completed Successfully *****

switch#configure terminal
switch(config)#virtual-service-blade NAM
switch(config-vsbl-config)#import primary Vdisk1.img.tar.00
Note: import started..
Note: please be patient..
...
Note: Import cli returns check VSB status for completion
switch(config-vsbl-config)#no shutdown

```

Cisco Nexus Virtual Services Appliance 製品ファミリへの OVA の移行

次の手順に従って、ESX から OVA をエクスポートし、Cisco Nexus Virtual Services Appliance 製品ファミリに VSB としてインポートします。この手順では、OVA で移行ツールのスクリプトを実行して、生成された tar ファイルを Cisco Nexus Virtual Services Appliance 製品ファミリにインポートするのに使用します。

はじめる前に

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。

- 次のバイナリがインストールされている必要があります。
 - /bin/cp
 - /bin/mkdir
 - /bin/rm
 - /bin/mv
 - /bin/tar
 - vmware-vdiskmanager
- ESX のエクスポートの前に VSB 上で設定を保存する必要があります。

手順の詳細

OVA ファイルを Cisco Nexus Virtual Services Appliance に移行するには、次の手順が必要です。

ステップ 1 VSB を ESX にエクスポートし、**esx_migration_tool/** ディレクトリに、エクスポートされた OVA をコピーします。

ステップ 2 OVA で移行ツールのスクリプトを実行します。

VSB のバージョン番号が移行ツールでサポートされる場合は、次のコマンドを使用して移行スクリプトを実行します。

■ 移行の確認

```
./migration.sh <OVA file name> <vsb_type> <cookie> <ha-role> <vmware-vdiskmanager_location>
[-v vsb_version ]
```

ここでは

- OVA ファイル名 : ESX からエクスポートされた OVA ファイルの名前
- VSB タイプ : VSM、VSG、NAM、DCNM などの VSG タイプ
- Cookie : スロットごとに一意の正の整数。cookie 値はプライマリとセカンダリ Cisco Nexus Virtual Services Appliance で同じでなければなりません。
- HA ロール : プライマリまたはセカンダリのいずれかで、Cisco Nexus Virtual Services Appliance へ同じ HA ロールでインポートされます。
- Vmware-vdiskmanager の位置 : vmware-vdiskmanager バイナリがあるパス。
- VSB のバージョン : 特定の VSB のバージョン番号。
- Vbtype_xml_file_path : VSB の XML テンプレート ファイルを保存する完全なファイルパス。

Example:

```
./migration.sh VSM.ova VSM 123456 primary /usr/bin/ -v 4.2(1)SV1(4a)
```

VSB のバージョン番号が移行ツールでサポートされない場合は、次のコマンドを使用して移行スクリプトを実行します。

```
./migration.sh <OVA file name> <vsb_type> <cookie> <ha-role> <vmware-vdiskmanager_location>
[-f vbtype_xml_file_path]
```

例 :

```
./migration.sh VSM.ova VSM 678910 secondary /usr/bin/ -f /tmp/ovf_vbtype.xml
```

ステップ 3 スクリプトが実行された後、**esx_migration_tool/** ディレクトリで分割 tar ファイルを探します。

ステップ 4 tar ファイルを使用して Cisco Nexus Virtual Services Appliance へ VSB をインポートします。[「VSB のバックアップファイルのインポート」\(P.6-8\)](#) を参照してください。

ステップ 5 インターフェイス VLAN 値を設定し、VSB の電源をオンにします。

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
show virtual-service-blade summary	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。
show system redundancy status	Cisco Nexus Virtual Services Appliance 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。 例 7-3 (P.7-9) を参照してください。

例 7-2 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-vsbl-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-vsbl-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 7-3 システム設定

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: Standby
Supervisor state: HA standby
Internal state: HA standby
Other supervisor (sup-2)
-----
Redundancy state: Active
Supervisor state: Active
Internal state: Active with HA standby
```

その他の関連資料

システムレベルの HA 機能の実装に関する詳細については、次の各セクションを参照してください。

- ・「関連資料」(P.7-10)
- ・「標準」(P.7-10)
- ・「管理情報ベース (MIB)」(P.7-10)
- ・「RFC」(P.7-10)

■ 移行機能の履歴

関連資料

関連項目	参照先
ソフトウェアの設定	『Cisco Nexus Virtual Services Appliance Software Installation and Upgrade Guide, Release 4.2(1)SP1(5.1)』
仮想サービス設定	「仮想サービス ブレードの設定」(P.4-1)
Cisco Nexus Virtual Services Appliance のインストール	『Cisco Nexus Virtual Services Appliance Hardware Installation Guide』
Cisco Nexus Virtual Services Appliance コマンド	『Cisco Nexus Virtual Services Appliance Command Reference, Release 4.2(1)SP1(5.1)』

標準

標準	タイトル
この機能でサポートされる新規の標準または変更された標準はありません。また、既存の標準のサポートは変更されていません。	—

管理情報ベース (MIB)

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
この機能によってサポートされている 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
VSB 移行	4.0(4)SP1(3)	この機能が導入されました。