



CHAPTER

# 5

## コンフィギュレーションの管理

この章では、次の内容について説明します。

- 「コンフィギュレーション管理について」 (P.5-1)
- 「スイッチ名の変更」 (P.5-1)
- 「Message of the Day の設定」 (P.5-2)
- 「コンフィギュレーションの確認」 (P.5-3)
- 「コンフィギュレーションの保存」 (P.5-10)
- 「コンフィギュレーションの削除」 (P.5-10)
- 「コンフィギュレーション管理機能の履歴」 (P.5-11)

### コンフィギュレーション管理について

Cisco Nexus 1000V では、スイッチ名の変更と Messages of the Day の設定や、コンフィギュレーションファイルの表示、保存、および消去を管理者が実行できるようになっています。

### スイッチ名の変更

スイッチ名またはプロンプトをデフォルト (switch#) から別のストリングに変更するには、ここに示す手順を実行します。

#### 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- コンフィギュレーションモードで CLI にログインします。
- VSM が vCenter Server に接続されている場合は、この手順の中で、VSM による管理の対象の DVS も変更されます。DVS の名前を変更するときにエラーが発生した場合は、syslog が生成され、vCenter Server 上の DVS の名前は古い DVS 名のままとなります。

## ■ Message of the Day の設定

### 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1</b> <code>switchname</code>  <b>例 :</b> <pre>n1000v(config)# switchname metro metro(config)# exit metro#</pre>	スイッチプロンプトを変更します。

## Message of the Day の設定

ユーザがログインする際に端末上のログインプロンプトの前に表示される Message of the Day (MOTD) のメッセージを設定するには、ここに示す手順を実行します。

### 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- コンフィギュレーションモードで CLI にログインします。
- バナー メッセージは、最大 40 行、行あたり最大 80 文字です。
- デリミタを選ぶ際には、次のガイドラインに従ってください。
  - メッセージストリング中ではデリミタを使用しないでください。
  - " および % をデリミタとして使用しないでください。
- Message of the Day の中では次のトークンを使用できます。
  - \$(hostname) を使用すると、スイッチのホスト名が表示されます。
  - \$(line) を使用すると、vty または tty のラインまたは名前が表示されます。

### 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1</b> <code>banner motd [delimiting-character message delimiting-character]</code>  <b>例 :</b> <pre>n1000v(config)# banner motd #April 16, 2008 Welcome to the svs# n1000v(config)# </pre>	バナー Message of the Day を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大 40 行</li> <li>• 行あたり最大 80 文字</li> <li>• #などのデリミタで囲む</li> <li>• 複数行にまたがることが可能</li> <li>• トークンを使用可能</li> </ul>
<b>ステップ2</b> <code>show banner motd</code>  <b>例 :</b> <pre>n1000v(config)# show banner motd April 16, 2008 Welcome to the Switch </pre>	設定されているバナー メッセージを表示します。

## コンフィギュレーションの確認

スイッチのコンフィギュレーションを表示するには、ここで説明する方法を使用します。ここでは、次の内容について説明します。

- 「ソフトウェアとハードウェアのバージョンの確認」 (P.5-3)
- 「実行コンフィギュレーションの確認」 (P.5-4)
- 「スタートアップ コンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションの比較」 (P.5-6)
- 「インターフェイス コンフィギュレーションの確認」 (P.5-7)

### ソフトウェアとハードウェアのバージョンの確認

アップグレードの前後でバージョンを確認するためなど、システム上のソフトウェアとハードウェアのバージョンを表示するには、ここに示すコマンドを使用します。

#### 始める前に

このコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンド モードで CLI にログインします。

#### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 <b>show version</b>  例： n1000v# show version	現在スイッチで動作しているシステム ソフトウェアとハードウェアのバージョンを表示します。

例：  
n1000v# **show version**  
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software  
TAC support: <http://www.cisco.com/tac>  
Copyright (c) 2002-2009, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.  
The copyrights to certain works contained in this software are  
owned by other third parties and used and distributed under  
license. Certain components of this software are licensed under  
the GNU General Public License (GPL) version 2.0 or the GNU  
Lesser General Public License (LGPL) Version 2.1. A copy of each  
such license is available at  
<http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php> and  
<http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php>  
  
Software  
loader: version 1.2(2)  
kickstart: version 4.0(4)SV1(1)  
system: version 4.0(4)SV1(1)  
kickstart image file is:  
kickstart compile time: 4/2/2009 23:00:00  
system image file is: bootflash:/svs.bin  
system compile time: 4/2/2009 23:00:00 [04/23/2009 09:55:29]

Hardware

## ■ コンフィギュレーションの確認

```

Cisco Nexus 1000V Chassis ("Virtual Supervisor Module")
Intel(R) Xeon(R) CPU           with 1034780 kB of memory.
Processor Board ID T5056893321

Device name: n1000v
bootflash:    3897832 kB

Kernel uptime is 0 day(s), 0 hour(s), 2 minute(s), 55 second(s)

plugin
  Core Plugin, Ethernet Plugin

```

## 実行コンフィギュレーションの確認

現在システムで動作しているコンフィギュレーションを表示するには、ここに示す方法を使用します。

### 始める前に

このコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンドモードで CLI にログインします。

### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 show running-config  例： n1000v# show running-config	現在スイッチで動作しているシステム ソフトウェアとハードウェアのバージョンを表示します。

例：

```

n1000v# show running-config
version 4.0(4)SV1(1)
username admin password 5 $1$ouYE/pRM$/j4/2lg3RMd4PhE.1Z1S.0 role network-admin
telnet server enable
ip domain-lookup
ip host n1000v 172.23.232.141
kernel core target 0.0.0.0
kernel core limit 1
system default switchport
vem 3
  host vmware id 89130a67-e66b-3e57-ad25-547750bcfc7e
snmp-server user admin network-admin auth md5 0xb64ad6879970f0e57600c443287a79f0 priv
0xb64ad6879970f0e57600c443287a79f0 localizedkey
snmp-server enable traps license
vrf context management
  ip route 0.0.0.0/0 172.23.232.1
switchname n1000v
vlan 1,260-269
vdc n1000v id 1
  limit-resource vlan minimum 16 maximum 513
  limit-resource monitor-session minimum 0 maximum 64
  limit-resource vrf minimum 16 maximum 8192
  limit-resource port-channel minimum 0 maximum 256
  limit-resource u4route-mem minimum 32 maximum 80
  limit-resource u6route-mem minimum 16 maximum 48

```

```
port-profile Unused_Or_Quarantine_Uplink
  description "Port-group created for Nexus1000V internal usage. Do not use."
  capability uplink
  vmware port-group
  shutdown
  state enabled
port-profile Unused_Or_Quarantine_Veth
  description "Port-group created for Nexus1000V internal usage. Do not use."
  vmware port-group
  shutdown
  state enabled
port-profile system-uplink
  capability uplink
  vmware port-group
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed vlan 260-261
  no shutdown
  system vlan 260-261
  state enabled
port-profile vm-uplink
  capability uplink
  vmware port-group
  switchport mode access
  switchport access vlan 262
  no shutdown
  state enabled
port-profile data262
  vmware port-group
  switchport access vlan 262
  no shutdown
  state enabled

interface Ethernet3/2
  inherit port-profile system-uplink

interface Ethernet3/3
  inherit port-profile vm-uplink

interface mgmt0
  ip address 172.23.232.141/24

interface control0
  line vty
    session-limit 32
  boot kickstart bootflash:/kick.bin sup-1
  boot system bootflash:/svs.bin sup-1
  boot kickstart bootflash:/kick.bin sup-2
  boot system bootflash:/svs.bin sup-2
  svs-domain
    domain id 141
    control vlan 260
    packet vlan 261
    svs mode L2
  svs connection vc
    protocol vmware-vim
    remote hostname 172.23.231.201
    vmware dvs uuid "2c 6f 3d 50 62 f3 7f 4d-dc 00 70 e2 52 77 ca 15" datacenter-name
HamiltonDC
  connect

n1000v#
```

## ■ コンフィギュレーションの確認

## スタートアップコンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションの比較

スタートアップコンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションの違いを表示するには、ここに示す手順を実行します。

### 始める前に

このコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンドモードで CLI にログインします。

### 手順の詳細

コマンド	説明
<b>ステップ1</b> show running-config diff 例： n1000v# show running-config diff	スイッチ上の現在のスタートアップコンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションの差違を表示します。

### 例 5-1 show running-config diff のコマンド出力

```
n1000v# show running-config diff
*** Startup-config
--- Running-config
*****
*** 1,7 ****
version 4.0(1)
- system mem-thresholds minor 0 severe 0 critical 0
  vrf context management
    ip route 0.0.0.0/0 10.78.1.1
  switchname DCOS-112-S10
  vlan 80,110-111,150,160,170
  vdc DCOS-112-S10 id 1
--- 1,6 ---
*****
*** 116,131 ****
  ip address 10.78.1.112/24
  interface Vethernet49
    inherit port-profile vlan160
- interface Vethernet65
-  inherit port-profile vlan170
  interface Vethernet50
    inherit port-profile vlan160
  interface Vethernet66
    inherit port-profile vlan170
  ip route 0.0.0.0/0 10.78.1.1
  vlan 80-80, 110-110, 111-111, 150-150, 160-160, 170-170

--- 115,130 ---
  ip address 10.78.1.112/24

  interface Vethernet49
    inherit port-profile vlan160
```

```

interface Vethernet50
    inherit port-profile vlan160

+ interface Vethernet65
+   inherit port-profile vlan170
+
+   interface Vethernet66
      inherit port-profile vlan170
      ip route 0.0.0.0/0 10.78.1.1
      ip route 80-170, 110-110, 111-111, 150-150, 160-160, 170-170
      vlan 80-80, 110-110, 111-111, 150-150, 160-160, 170-170

n1000v#

```

## インターフェイス コンフィギュレーションの確認

ここでは、次の手順について説明します。

- 「インターフェイス コンフィギュレーションの要約の確認」(P.5-7)
- 「インターフェイス コンフィギュレーションの詳細の確認」(P.5-8)
- 「全インターフェイスの要約の確認」(P.5-8)
- 「全インターフェイスの実行コンフィギュレーションの確認」(P.5-9)

インターフェイスの表示の詳細については、

『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』を参照してください。

### インターフェイス コンフィギュレーションの要約の確認

インターフェイス コンフィギュレーションの要約を表示するには、ここに示す手順を実行します。

#### 始める前に

この手順を実行する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンド モードで CLI にログインします。

#### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 show interface {type} {name} brief	指定したインターフェイス コンフィギュレーションに関する要約情報を表示します。

例：

```
n1000v# show interface mgmt 0 brief
```

```
-----
Port      VRF          Status IP Address           Speed     MTU
-----
mgmt0    --          up      10.78.1.63        1000      1500
n1000v#
```

## ■ コンフィギュレーションの確認

### インターフェイス コンフィギュレーションの詳細の確認

インターフェイス コンフィギュレーションの詳細を表示するには、ここに示す手順を実行します。

#### 始める前に

ここに示すコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンド モードで CLI にログインします。

#### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 show interface {type} {name}	指定したインターフェイス コンフィギュレーションに関する詳細を表示します。

例：

```
n1000v# show interface mgmt 0
mgmt0 is up
    Hardware: Ethernet, address: 0050.5689.3321 (bia 0050.5689.3321)
    Internet Address is 172.23.232.141/24
    MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
        reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
    Encapsulation ARPA
    full-duplex, 1000 Mb/s
    Auto-Negotiation is turned on
        4961 packets input, 511995 bytes
        0 multicast frames, 0 compressed
        0 input errors, 0 frame, 0 overrun, 0 fifo
        245 packets output, 35853 bytes
        0 underrun, 0 output errors, 0 collisions
        0 fifo, 0 carrier errors

n1000v#
```

### 全インターフェイスの要約の確認

システム上で設定されているすべてのインターフェイスの要約を表示するには、ここに示す手順を実行します。

#### 始める前に

この手順を実行する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンド モードで CLI にログインします。

#### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 show interface brief	システム上の全インターフェイス コンフィギュレーションの要約を表示します。

例:

```
n1000v# show interface brief
```

Port	VRF	Status	IP Address	Speed	MTU		
mgmt0	--	up	172.23.232.141	1000	1500		
Ethernet Interface	VLAN	Type	Mode	Status	Reason	Speed	Port Ch #
Eth3/2	1	eth	trunk	up	none	1000 (D)	--
Eth3/3	262	eth	access	up	none	1000 (D)	--
Interface	VLAN	Type	Mode	Status	Reason	MTU	
Veth81	630	virt	access	up	none	1500	
Veth82	630	virt	access	up	none	1500	
Veth224	631	virt	access	up	none	1500	
Veth225	1	virt	access	nonPcpt	nonParticipating	1500	

## 全インターフェイスの実行コンフィギュレーションの確認

システム上の全インターフェイスの実行コンフィギュレーションを表示するには、ここに示す手順を実行します。

### 始める前に

この手順を実行する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンドモードで CLI にログインします。
- コマンド **show running-config interface** の出力は、コマンド **show interface** の出力と異なります。

### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 <b>show running-config interface</b>	システム上の全インターフェイスの実行コンフィギュレーションを表示します。

例:

```
n1000v# show running-config interface
version 4.0(1)
```

```
interface Ethernet3/2
  switchport
  inherit port-profile sftrunk

interface Ethernet3/6
  switchport
  inherit port-profile vmuplink

interface Ethernet6/2
  switchport
  inherit port-profile alluplink
```

## ■ コンフィギュレーションの確認

```

interface mgmt0
    ip address 10.78.1.63/24

interface Vethernet81
    inherit port-profile vm630

interface Vethernet82
    inherit port-profile vm630

interface Vethernet224
    inherit port-profile vm631

interface Vethernet225

n1000v#

```

## コンフィギュレーションの保存

実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションに保存するには、ここに示す手順を実行します。これにより、コンフィギュレーションファイルに変更内容が保存され、次回システムを起動したときに有効になります。

### 始める前に

このコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 任意のコマンドモードで CLI にログインします。

### 手順の詳細

コマンド	説明
ステップ1 <b>copy running-config startup-config</b>	新しいコンフィギュレーションを不揮発性ストレージに保存します。これにより、実行コンフィギュレーションとスタートアップコンフィギュレーションが同じになります。

例：

```

n1000v(config)# copy run start
[#####] 100%
n1000v(config)#

```

## コンフィギュレーションの削除

スタートアップコンフィギュレーションを削除するには、ここに示す手順を実行します。

### 始める前に

このコマンドを使用する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

**注意**

**write erase** コマンドを実行すると、スタートアップ コンフィギュレーション全体（ローダ機能、ライセンス コンフィギュレーション、および証明書拡張ファイル コンフィギュレーションを除く）が削除されます。

- CLI にログインします。
- このコマンドでは次のパラメータが使用されます。
  - boot : ブート変数と mgmt0 IP コンフィギュレーションを削除します。
  - debug : デバッグ コンフィギュレーションを削除します。

**手順の詳細**

コマンド	説明
ステップ1 <b>write erase [boot   debug]</b>	既存のスタートアップ コンフィギュレーションが完全に削除され、すべての設定が工場出荷時のデフォルトに戻ります。 実行コンフィギュレーションは影響を受けません。

**コンフィギュレーション管理機能の履歴**

ここでは、コンフィギュレーション管理機能のリリース履歴を示します。

機能名	リリース	機能情報
コンフィギュレーション管理	4.0(4)SV1(1)	この機能が追加されました。

■ コンフィギュレーション管理機能の履歴