



CHAPTER 3

イーサネット show コマンド

この章では、Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで使用できる Cisco NX-OS イーサネット **show** コマンドについて説明します。

show interface brief

インターフェイス設定情報の簡単なサマリーを表示するには、**show interface brief** コマンドを使用します。

show interface brief

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定されたインターフェイスの設定情報のサマリーを表示する例を示します。

```
switch# show interface brief
```

```
-----
Ethernet      VLAN   Type Mode   Status Reason          Speed   Port
Interface                                           Ch #
-----
Eth1/1        1      eth trunk up      none           10G(D) 4000
Eth1/2        1      eth trunk up      none           10G(D) 4000
Eth1/3        1      eth trunk up      none           10G(D) 4000
Eth1/4        1      eth trunk up      none           10G(D) 4000
Eth1/5        1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/6        1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/7        1      eth trunk up      none           10G(D) 10
Eth1/8        1      eth trunk up      none           10G(D) 10
Eth1/9        1      eth trunk up      none           10G(D) 10
Eth1/10       1      eth trunk up      none           10G(D) 10
Eth1/11       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/12       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/13       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/14       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/15       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/16       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/17       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/18       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/19       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/20       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/21       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/22       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/23       1      eth access down   Link not connected 10G(D) --
Eth1/24       1      eth access down   Link not connected 10G(D) --
Eth1/25       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/26       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
Eth1/27       1      eth access down   SFP not inserted 10G(D) --
-----
```

```

Eth1/28      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/29      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/30      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/31      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/32      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/33      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/34      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/35      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/36      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/37      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/38      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/39      1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth1/40      1      eth  trunk  up      none                   10G(D) --
Eth2/1       1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth2/2       1      eth  access up      none                   10G(D) --
Eth2/3       1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --
Eth2/4       1      eth  access up      none                   10G(D) --
Eth2/5       1      eth  access up      none                   10G(D) --
Eth2/6       1      eth  access down    SFP not inserted      10G(D) --

```

```

-----
Port-channel VLAN  Type Mode   Status Reason          Speed Protocol
Interface
-----
Po10             1      eth  trunk  up      none             a-10G(D) lacp
Po4000           1      eth  trunk  up      none             a-10G(D) lacp

```

```

-----
Port   VRF      Status IP Address          Speed  MTU
-----
mgmt0  --      up      192.168.10.37      100   1500

```

```

-----
Interface Secondary VLAN (Type)          Status Reason
-----
Vlan1      --      down  Administratively down

```

```
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>interface ethernet</code>	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。

show interface capabilities

イーサネットの機能に関する詳細情報を表示するには、**show interface capabilities** コマンドを使用します。

show interface ethernet slot/port capabilities

構文の説明

ethernet slot/port イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show interface capabilities コマンドは、物理インターフェイスに対してのみ使用できます。

例

次に、特定のインターフェイスのインターフェイス機能を表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1 capabilities
Ethernet1/1
  Model: N5K-C5020P-BF-XL-SU
  Type (SFP capable): SFP-H10GB-CU1M
  Speed: 1000,10000
  Duplex: full
  Trunk encap. type: 802.1Q
  Channel: yes
  Broadcast suppression: percentage(0-100)
  Flowcontrol: rx-(off/on),tx-(off/on)
  Rate mode: none
  QOS scheduling: rx-(6q1t),tx-(1p6q0t)
  CoS rewrite: no
  ToS rewrite: no
  SPAN: yes
  UDLD: yes
  Link Debounce: yes
  Link Debounce Time: yes
  MDIX: no
  Pvlan Trunk capable: yes
  TDR capable: no
  Port mode: Switched
  FEX Fabric: yes

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>interface ethernet</code>	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。

show interface debounce

すべてのインターフェイスのデバウンス時間情報を表示するには、**show interface debounce** コマンドを使用します。

show interface debounce

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべてのインターフェイスのデバウンス ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show interface debounce
```

```
-----
Port           Debounce time  Value (ms)
-----
Eth1/1         enable         100
Eth1/2         enable         100
Eth1/3         enable         100
Eth1/4         enable         100
Eth1/5         enable         100
Eth1/6         enable         100
Eth1/7         enable         100
Eth1/8         enable         100
Eth1/9         enable         100
Eth1/10        enable         100
Eth1/11        enable         100
Eth1/12        enable         100
Eth1/13        enable         100
Eth1/14        enable         100
Eth1/15        enable         100
Eth1/16        enable         100
Eth1/17        enable         100
Eth1/18        enable         100
Eth1/19        enable         100
Eth1/20        enable         100
Eth1/21        enable         100
Eth1/22        enable         100
Eth1/23        enable         100
Eth1/24        enable         100
Eth1/25        enable         100
Eth1/26        enable         100
Eth1/27        enable         100
Eth1/28        enable         100
```

```
Eth1/29      enable      100
Eth1/30      enable      100
Eth1/31      enable      100
Eth1/32      enable      100
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
link debounce	インターフェイス上のデバウンス タイマーをイネーブルにします。

show interface ethernet

インターフェイス設定に関する情報を表示するには、**show interface ethernet** コマンドを使用します。

show interface ethernet *slot/port* [counters | description | status]

構文の説明

<i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は1～255、ポート番号は1～128です。
counters	(任意) インターフェイスに設定されているカウンタに関する情報を表示します。
description	(任意) インターフェイス設定の説明を表示します。
status	(任意) インターフェイスの動作ステータスを表示します。

コマンドデフォルト

インターフェイスのすべての情報を表示します。

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)NI(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定されたインターフェイスの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1
Ethernet1/1 is up
  Hardware: 1000/10000 Ethernet, address: 000d.ece7.df48 (bia 000d.ece7.df48)
  MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA
  Port mode is fex-fabric
  full-duplex, 10 Gb/s, media type is 1/10g
  Beacon is turned off
  Input flow-control is off, output flow-control is off
  Rate mode is dedicated
  Switchport monitor is off
  Last link flapped 09:03:57
  Last clearing of "show interface" counters never
  30 seconds input rate 2376 bits/sec, 0 packets/sec
  30 seconds output rate 1584 bits/sec, 0 packets/sec
  Load-Interval #2: 5 minute (300 seconds)
    input rate 1.58 Kbps, 0 pps; output rate 792 bps, 0 pps
  RX
    0 unicast packets 10440 multicast packets 0 broadcast packets
    10440 input packets 11108120 bytes
    0 jumbo packets 0 storm suppression packets
    0 runts 0 giants 0 CRC 0 no buffer
    0 input error 0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored
    0 watchdog 0 bad etype drop 0 bad proto drop 0 if down drop
    0 input with dribble 0 input discard
    0 Rx pause
```

```

TX
 0 unicast packets 20241 multicast packets 105 broadcast packets
20346 output packets 7633280 bytes
0 jumbo packets
0 output errors 0 collision 0 deferred 0 late collision
0 lost carrier 0 no carrier 0 babble
0 Tx pause
1 interface resets

switch#

```

次に、指定されたインターフェイスに設定されているカウンタを表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1 counters
```

```

-----
Port                InOctets      InUcastPkts   InMcastPkts   InBcastPkts
-----
Eth1/1              17193136      0              16159          0
-----
Port                OutOctets      OutUcastPkts   OutMcastPkts   OutBcastPkts
-----
Eth1/1              11576758      0              28326          106
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。

show interface port-channel

EtherChannel インターフェイス設定に関する情報を表示するには、**show interface port-channel** コマンドを使用します。

```
show interface port-channel number [.subinterface-number] [brief | counters | description | status]
```

構文の説明

<i>number</i>	EtherChannel 番号。有効な範囲は 1 ~ 4096 です。
<i>.subinterface-number</i>	(任意) ポート チャネル サブインターフェイスの設定。EtherChannel 番号の後にドット (.) とサブインターフェイス番号を指定します。形式は次のようになります。 <i>portchannel-number.subinterface-number</i>
counters	(任意) EtherChannel インターフェイスに設定されているカウンタに関する情報を表示します。
description	(任意) EtherChannel インターフェイス設定の説明を表示します。
status	(任意) EtherChannel インターフェイスの動作ステータスを表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定された EtherChannel インターフェイスの設定情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 21
port-channel21 is up
  Hardware: Port-Channel, address: 000d.ece7.df72 (bia 000d.ece7.df72)
  MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA
  Port mode is trunk
  full-duplex, 10 Gb/s
  Beacon is turned off
  Input flow-control is on, output flow-control is on
  Switchport monitor is off
  Members in this channel: Eth2/3
  Last clearing of "show interface" counters never
  30 seconds input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  30 seconds output rate 352 bits/sec, 0 packets/sec
  Load-Interval #2: 5 minute (300 seconds)
    input rate 0 bps, 0 pps; output rate 368 bps, 0 pps
  RX
    0 unicast packets  0 multicast packets  0 broadcast packets
    0 input packets  0 bytes
```

```

0 jumbo packets 0 storm suppression packets
0 runts 0 giants 0 CRC 0 no buffer
0 input error 0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored
0 watchdog 0 bad etype drop 0 bad proto drop 0 if down drop
0 input with dribble 0 input discard
0 Rx pause
TX
0 unicast packets 15813 multicast packets 9 broadcast packets
15822 output packets 1615917 bytes
0 jumbo packets
0 output errors 0 collision 0 deferred 0 late collision
0 lost carrier 0 no carrier 0 babble
0 Tx pause
1 interface resets

switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
interface port-channel	EtherChannel インターフェイスを設定します。

show interface mac-address

MAC アドレスに関する情報を表示するには、**show interface mac-address** コマンドを使用します。

show interface [*type slot/port* | *portchannel-no*] **mac-address**

構文の説明		
<i>type</i>	(任意) MAC アドレスを表示する対象のインターフェイスです。 <i>type</i> はイーサネットまたは EtherChannel のいずれかです。	
<i>slot/port</i>	イーサネットインターフェイスのポート番号とスロット番号。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。	
<i>portchannel-no</i>	EtherChannel 番号。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。	

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン インターフェイスを指定しない場合、システムはすべての MAC アドレスを表示します。

例 次に、スイッチ全体の MAC アドレスの情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface mac-address
```

```
-----
Interface                Mac-Address      Burn-in Mac-Address
-----
Ethernet1/1              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e48
Ethernet1/2              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e49
Ethernet1/3              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4a
Ethernet1/4              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4b
Ethernet1/5              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4c
Ethernet1/6              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4d
Ethernet1/7              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4e
Ethernet1/8              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e4f
Ethernet1/9              0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e50
Ethernet1/10             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e51
Ethernet1/11             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e52
Ethernet1/12             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e53
Ethernet1/13             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e54
Ethernet1/14             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e55
Ethernet1/15             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e56
Ethernet1/16             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e57
Ethernet1/17             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e58
Ethernet1/18             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e59
Ethernet1/19             0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e5a
```

```

Ethernet1/20          0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e5b
Ethernet1/21          0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e5c
Ethernet1/22          0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e5d
--More--
switch#

```

次に、特定のポート チャネルの MAC アドレス情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 5 mac-address
```

```

-----
Interface           Mac-Address      Burn-in Mac-Address
-----
port-channel5       0005.9b78.6e7c  0005.9b78.6e7c
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
mac address-table static	MAC アドレス テーブルにスタティック エントリを追加するか、アドレスの Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネット グループ管理プロトコル) スヌーピングがディセーブルになっているスタティック MAC アドレスを設定します。
show mac address-table	MAC アドレス テーブルの情報を表示します。

show interface private-vlan mapping

プライマリ VLAN のインターフェイスのプライベート VLAN マッピングに関する情報を表示するには、**show interface private-vlan mapping** コマンドを使用します。

show interface private-vlan mapping

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

プライベート VLAN を設定する前に、**feature private-vlan** コマンドを使用してイネーブルにする必要があります。プライベート VLAN をイネーブルにするまで、プライベート VLAN を設定するためのコマンドは表示されません。

このコマンドは、プライマリおよびセカンダリ VLAN 間のマッピング情報を表示します。このマッピングにより、両方の VLAN がプライマリ VLAN の VLAN インターフェイスを共有できるようになります。

例

次に、プライマリおよびセカンダリ プライベート VLAN マッピングに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface private-vlan mapping
```

関連コマンド

コマンド	説明
feature private-vlan	プライベート VLAN をイネーブルにします。
show interface switchport	プライベート VLAN 内のポートも含めた、ポートに関する情報を表示します。
show vlan	すべての VLAN に関するサマリー情報を表示します。
show vlan private-vlan	デバイス上のすべてのプライベート VLAN に関する情報を表示します。

show interface status err-disabled

インターフェイスの errdisable 状態を表示するには、**show interface status err-disabled** コマンドを使用します。

show interface status err-disabled

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、インターフェイスの errdisable 状態を表示する例を示します。

```
switch# show interface status err-disabled
```

```
-----
Port          Name                Status   Reason
-----
Eth114/1/27  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/28  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/29  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/30  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/31  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/32  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/33  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/34  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/35  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/36  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/39  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/40  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/41  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/42  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/43  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/44  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/45  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/46  --                  down    BPDUGuard errDisable
Eth114/1/47  --                  down    BPDUGuard errDisable
--More--
switch#
```

■ show interface status err-disabled

関連コマンド

コマンド	説明
errdisable detect cause	errdisable (err-disabled) の検出をイネーブルにします。
errdisable recovery cause	インターフェイスでの errdisable 回復をイネーブルにします。

show interface switchport

すべてのスイッチ ポート インターフェイスに関する情報を表示するには、**show interface switchport** コマンドを使用します。

show interface switchport

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべてのイーサネット インターフェイスの情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface switchport
Name: Ethernet1/1
  Switchport: Enabled
  Switchport Monitor: Not enabled
  Operational Mode: fex-fabric
  Access Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking VLANs Enabled: 1-3967,4048-4093
  Administrative private-vlan primary host-association: none
  Administrative private-vlan secondary host-association: none
  Administrative private-vlan primary mapping: none
  Administrative private-vlan secondary mapping: none
  Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
  Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
  Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
  Administrative private-vlan trunk private VLANs:
  Operational private-vlan: none
  Unknown unicast blocked: disabled
  Unknown multicast blocked: disabled

Name: Ethernet1/2
  Switchport: Enabled
  Switchport Monitor: Not enabled
  Operational Mode: fex-fabric
  Access Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking VLANs Enabled: 1-3967,4048-4093
  Administrative private-vlan primary host-association: none
--More--
switch#
```

■ show interface switchport

関連コマンド

コマンド	説明
<code>switchport access vlan</code>	インターフェイスがアクセス モードの場合にアクセス VLAN を設定します。

show interface transceiver

指定されたインスタンスに接続されたトランシーバに関する情報を表示するには、**show interface transceiver** コマンドを使用します。

show interface ethernet slot/port transceiver [details]

構文の説明	ethernet slot/port	イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号に関する情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
	details	(任意) インターフェイス上のトランシーバに関する詳細情報を表示します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン **show interface transceiver** コマンドは、物理インターフェイスに対してのみ使用できます。

例 次に、指定されたイーサネット インターフェイスに接続されたトランシーバを表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1 transceiver
Ethernet1/1
  transceiver is present
  type is SFP-H10GB-CU1M
  name is CISCO-MOLEX
  part number is 74752-9044
  revision is 07
  serial number is MOC14081360
  nominal bitrate is 10300 MBit/sec
  Link length supported for copper is 1 m
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。
	show interface capabilities	インターフェイスの機能に関する詳細情報を表示します。

show interface vlan

指定された VLAN についての簡単な説明を表示するには、**show interface vlan** コマンドを使用します。

show interface vlan *vlan-id* [brief | private-vlan mapping]

構文の説明

vlan-id	VLAN の番号。指定できる範囲は 1 ~ 4094 です。
brief	(任意) 指定された VLAN のサマリー情報を表示します。
private-vlan mapping	(任意) 指定された VLAN のプライベート VLAN マッピング情報 (存在する場合) を表示します。

コマンドモード

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

feature interface-vlan または **svi enable** コマンドを使用して、インターフェイス VLAN をイネーブルにする必要があります。この機能をイネーブルにするまで、インターフェイス VLAN を設定するためのコマンドは表示されません。

このコマンドにより、プライベート VLAN を含む、指定された VLAN の説明が表示されます。

プライマリ プライベート VLAN を指定した場合だけに、**show interface vlan *vlan-id* private-vlan mapping** コマンドの出力がスイッチによって表示されます。セカンダリ プライベート VLAN を指定した場合には、出力はブランクになります。

例

次に、指定された VLAN に関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface vlan 10
Vlan10 is up, line protocol is up
  Hardware is EtherSVI, address is 0005.9b78.6e7c
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
```

```
switch#
```

次に、指定された VLAN の簡単な説明を表示する例を示します。

```
switch# show interface vlan 10 brief
```

```
-----
Interface Secondary VLAN (Type)                Status Reason
-----
Vlan10    --                                up    --
switch#
```

次に、VLAN のプライベート VLAN マッピング情報を表示する例を示します（存在する場合）。

```
switch# show interface vlan 10 private-vlan mapping
```

プライマリ VLAN を指定すると、そのプライマリ VLAN にマッピングされたすべてのセカンダリ VLAN がスイッチによって表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
show interface switchport	プライベート VLAN 内のポートも含めた、ポートに関する情報を表示します。
show vlan	すべての VLAN に関するサマリー情報を表示します。
show vlan private-vlan	すべてのプライベート VLAN のサマリー情報を表示します。

show ip igmp snooping

スイッチの Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネット グループ管理プロトコル) スヌーピング設定を表示するには、**show ip igmp snooping** コマンドを使用します。

```
show ip igmp snooping [explicit-tracking vlan vlan-id | groups [detail | vlan vlan-id] |
mrouter [vlan vlan-id] | querier [vlan vlan-id] | vlan vlan-id]
```

構文の説明

explicit-tracking	(任意) IGMPv3 ホストの明示的なホスト トラッキング ステータスに関する情報を表示します。このキーワードを指定する場合は、VLAN を指定する必要があります。
vlan <i>vlan-id</i>	(任意) VLAN を指定します。VLAN ID の範囲は 1 ~ 4094 です。
groups	(任意) IGMP グループ アドレスの情報を表示します。
detail	(任意) グループの詳細情報を表示します。
mrouter	(任意) ダイナミックに検出されたマルチキャスト ルータに関する情報を表示します。
querier	(任意) スヌーピング クエリアに関する情報を表示します (定義されている場合)。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、スイッチの IGMP スヌーピング設定を表示する例を示します。

```
switch# show ip igmp snooping
Global IGMP Snooping Information:
  IGMP Snooping enabled
  IGMPv1/v2 Report Suppression enabled
  IGMPv3 Report Suppression disabled
  Link Local Groups Suppression enabled

IGMP Snooping information for vlan 1
  IGMP snooping enabled
  IGMP querier none
  Switch-querier disabled
  IGMPv3 Explicit tracking enabled
  IGMPv2 Fast leave disabled
  IGMPv1/v2 Report suppression enabled
  IGMPv3 Report suppression disabled
  Link Local Groups suppression enabled
  Router port detection using PIM Hellos, IGMP Queries
  Number of router-ports: 1
  Number of groups: 0
```

```

VLAN vPC function enabled
Active ports:
  Po19      Po400  Eth170/1/17  Eth171/1/7
  Eth171/1/8  Eth198/1/11  Eth199/1/13
IGMP Snooping information for vlan 300
IGMP snooping enabled
IGMP querier none
Switch-querier disabled
IGMPv3 Explicit tracking enabled
--More--
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp snooping (EXEC)	IGMP スヌーピングをグローバルにイネーブルにします。IGMP スヌーピングを VLAN 上でイネーブルにするには、グローバルにイネーブルにしておく必要があります。
ip igmp snooping (VLAN)	VLAN インターフェイス上で IGMP スヌーピングをイネーブルにします。

show lacp

Link Aggregation Control Protocol (LACP) 情報を表示するには、**show lacp** コマンドを使用します。

```
show lacp {counters | interface ethernet slot/port | neighbor [interface port-channel
number] | port-channel [interface port-channel number] | system-identifier}
```

構文の説明

counters	LACP トラフィック統計情報に関する情報を表示します。
interface ethernet <i>slot/port</i>	特定のイーサネットインターフェイスの LACP 情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
neighbor	LACP ネイバーに関する情報を表示します。
port-channel	すべての EtherChannel に関する情報を表示します。
interface port-channel <i>number</i>	(任意) 特定の EtherChannel の情報を表示します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
system-identifier	LACP システム ID を表示します。ID は、ポート プライオリティとデバイスの MAC アドレスが組み合わされています。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ネットワークの LACP に関する問題のトラブルシューティングを行うには、**show lacp** コマンドを使用します。

例

次に、LACP システム ID を表示する例を示します。

```
switch# show lacp system-identifier
32768,0-5-9b-78-6e-7c
switch#
```

次に、特定のインターフェイスの LACP 情報を表示する例を示します。

```
switch# show lacp interface ethernet 1/1
Interface Ethernet1/1 is up
Channel group is 1 port channel is Po1
PDUs sent: 1684
PDUs rcvd: 1651
Markers sent: 0
Markers rcvd: 0
Marker response sent: 0
Marker response rcvd: 0
Unknown packets rcvd: 0
Illegal packets rcvd: 0
```

```

Lag Id: [ [(8000, 0-5-9b-78-6e-7c, 0, 8000, 101), (8000, 0-d-ec-c9-c8-3c, 0, 800
0, 101)] ]
Operational as aggregated link since Wed Apr 21 00:37:27 2010

Local Port: Eth1/1   MAC Address= 0-5-9b-78-6e-7c
  System Identifier=0x8000,0-5-9b-78-6e-7c
  Port Identifier=0x8000,0x101
  Operational key=0
  LACP_Activity=active
  LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
  Synchronization=IN_SYNC
  Collecting=true
  Distributing=true
  Partner information refresh timeout=Long Timeout (90s)
Actor Admin State=(Ac-1:To-1:Ag-1:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
Actor Oper State=(Ac-1:To-0:Ag-1:Sy-1:Co-1:Di-1:De-0:Ex-0)
Neighbor: 1/1
  MAC Address= 0-d-ec-c9-c8-3c
  System Identifier=0x8000,0-d-ec-c9-c8-3c
  Port Identifier=0x8000,0x101
  Operational key=0
  LACP_Activity=active
  LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
  Synchronization=IN_SYNC
  Collecting=true
  Distributing=true
Partner Admin State=(Ac-0:To-1:Ag-0:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
Partner Oper State=(Ac-1:To-0:Ag-1:Sy-1:Co-1:Di-1:De-0:Ex-0)
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
lacp port-priority	LACP の物理インターフェイスのプライオリティを設定します。
lacp system-priority	LACP のスイッチのシステム プライオリティを設定します。

show mac address-table aging-time

MAC アドレス テーブルのタイムアウト値に関する情報を表示するには、**show mac address-table aging-time** コマンドを使用します。

```
show mac address-table aging-time [vlan vlan-id]
```

構文の説明	vlan <i>vlan-id</i>	(任意) 特定の VLAN の情報を表示します。VLAN ID の範囲は 1 ~ 4094 です。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	EXEC モード	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	4.2(1)N1(1)	このコマンド構文が、 show mac address-table aging-time に変更されました。

例

次に、MAC アドレスのエージング タイムを表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table aging-time
Vlan Aging Time
-----
2023 300
2022 300
2021 300
2020 300
2019 300
2018 300
2017 300
2016 300
2015 300
2014 300
2013 300
2012 300
2011 300
2010 300
2009 300
2008 300
2007 300
2006 300
2005 300
2004 300
2003 300
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>mac address-table aging-time</code>	MAC アドレス テーブル エントリのエージング タイムを設定します。
<code>show mac address-table</code>	MAC アドレス テーブルに関する情報を表示します。

show mac address-table count

MAC アドレス テーブル内の現在のエン트리数を表示するには、**show mac address-table count** コマンドを使用します。

```
show mac address-table count [address EEEE.EEEE.EEEE] [dynamic | static] [interface
{ethernet slot/port | port-channel number}] [vlan vlan-id]
```

構文の説明

address <i>EEEE.EEEE.EEEE</i>	(任意) 特定のアドレスの MAC アドレス テーブル エントリの数を表示します。
dynamic	(任意) ダイナミック MAC アドレスの数を表示します。
static	(任意) スタティック MAC アドレスの数を表示します。
interface	(任意) インターフェイスを指定します。インターフェイスは Ethernet または EtherChannel のいずれかです。
ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスを指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan vlan-id	(任意) 特定の VLAN の情報を表示します。指定できる範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	このコマンド構文が、 show mac address-table count に変更されました。

例

次に、MAC アドレス テーブル内の現在のダイナミック エントリ数を表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table count dynamic
MAC Entries for all vlans:
Total MAC Addresses in Use: 7
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mac address-table	MAC アドレス テーブルに関する情報を表示します。

show mac address-table notification

MAC アドレス テーブルについての通知を表示するには、**show mac address-table notification** コマンドを使用します。

show mac address-table notification {mac-move | threshold}

構文の説明

mac-move	移動された MAC アドレスについての通知メッセージを表示します。
threshold	MAC アドレス テーブルのしきい値を超えたときに送信される通知メッセージを表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	このコマンド構文が show mac address-table notification に変更されました。

例

次に、MAC アドレス移動通知を表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table notification mac-move
MAC Move Notify : disabled
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mac address-table	MAC アドレス テーブルに関する情報を表示します。

show mac address-table

MAC アドレス テーブルに関する情報を表示するには、**show mac address-table** コマンドを使用します。

```
show mac address-table [address mac-address] [dynamic | multicast | static] [interface
{ethernet slot/port | port-channel number}] [vlan vlan-id]
```

構文の説明

address mac-address	(任意) 特定の MAC アドレスに関する情報を表示します。
dynamic	(任意) ダイナミック MAC アドレス テーブル エントリに関する情報を表示します。
interface	(任意) インターフェイスを指定します。インターフェイスは Ethernet または EtherChannel のいずれかです。
ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスを指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
multicast	(任意) マルチキャスト MAC アドレス テーブル エントリに関する情報を表示します。
static	(任意) スタティック MAC アドレス テーブル エントリに関する情報を表示します。
vlan vlan-id	(任意) 特定の VLAN の情報を表示します。VLAN ID の範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	このコマンド構文が、 show mac address-table に変更されました。

使用上のガイドライン

スイッチでは、スタートアップ コンフィギュレーションに保存されたスタティック MAC アドレス エントリは再起動後も保持され、ダイナミック エントリはフラッシュされます。

例

次に、MAC アドレス テーブル エントリに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table
Legend:
      * - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC
      age - seconds since last seen,+ - primary entry using vPC Peer-Link
      VLAN      MAC Address      Type      age      Secure NTFY      Ports
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
```

```

+ 100      0000.0001.0003    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0004    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0009    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0010    dynamic    0          F    F    Po1
* 1        001d.7172.6c40    dynamic    300        F    F    Eth100/1/20
switch#

```

次に、特定の MAC アドレスの MAC アドレス テーブル エントリに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table address 0018.bad8.3fbd
```

次に、MAC アドレス テーブルのダイナミック エントリに関する情報を表示する例を示します。

```

switch# show mac address-table dynamic
Legend:
      * - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC
      age - seconds since last seen,+ - primary entry using vPC Peer-Link
      VLAN      MAC Address      Type      age      Secure NTFY      Ports
-----+-----+-----+-----+-----+-----
+ 100      0000.0001.0003    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0004    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0009    dynamic    0          F    F    Po1
+ 100      0000.0001.0010    dynamic    0          F    F    Po1
* 1        001d.7172.6c40    dynamic    300        F    F    Eth100/1/20
switch#

```

次に、特定のインターフェイスの MAC アドレス テーブルに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table interface ethernet 1/3
```

次に、MAC アドレス テーブルのスタティック エントリを表示する例を示します。

```
switch# show mac address-table static
```

次に、特定の VLAN の MAC アドレス テーブル エントリを表示する例を示します。

```

switch# show mac address-table vlan 1
Legend:
      * - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC
      age - seconds since last seen,+ - primary entry using vPC Peer-Link
      VLAN      MAC Address      Type      age      Secure NTFY      Ports
-----+-----+-----+-----+-----+-----
* 1          001d.7172.6c40    dynamic    60          F    F    Eth100/1/20
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
mac address-table static	MAC アドレス テーブルにスタティック エントリを追加するか、アドレスの Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネットグループ管理プロトコル) スヌーピングがディセーブルになっているスタティック MAC アドレスを設定します。
show mac address-table aging-time	MAC アドレス テーブルのタイムアウト値に関する情報を表示します。

コマンド	説明
<code>show mac address-table count</code>	MAC アドレス テーブルの現在のエントリの数を表示します。
<code>show mac address-table notifications</code>	MAC アドレス テーブルについての通知に関する情報を表示します。

show monitor session

Switched Port Analyzer (SPAN; スイッチド ポート アナライザ) セッションに関する情報を表示するには、**show monitor session** コマンドを使用します。

show monitor session [*session* | **all** [**brief**] | **range** *range* [**brief**] | **status**]

構文の説明

<i>session</i>	(任意) セッションの番号。有効な範囲は 1 ~ 18 です。
all	(任意) すべてのセッションを表示します。
brief	(任意) 情報の簡単なサマリーを表示します。
range <i>range</i>	(任意) セッションの範囲を表示します。有効な範囲は 1 ~ 18 です。
status	(任意) すべてのセッションの動作ステータスを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、SPAN セッション 1 に関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show monitor session 1
```

次に、SPAN セッションの範囲を表示する例を示します。

```
switch# show monitor session range 1-4
```

関連コマンド

コマンド	説明
monitor session	スタートアップ コンフィギュレーション ファイルの内容を表示します。

show port-channel capacity

EtherChannel インターフェイスおよび未使用または使用済み EtherChannel インターフェイスの合計数を表示するには、**show port-channel capacity** コマンドを使用します。

show port-channel capacity

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、EtherChannel の機能を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel capacity
Port-channel resources
  768 total    29 used    739 free    3% used
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロード バランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel compatibility-parameters

EtherChannel インターフェイスに加わるために、メンバ ポート内で同じである必要があるパラメータを表示するには、**show port-channel compatibility-parameters** コマンドを使用します。

show port-channel compatibility-parameters

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、EtherChannel インターフェイス パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel compatibility-parameters
* port mode

Members must have the same port mode configured.

* port mode

Members must have the same port mode configured, either E,F or AUTO. If
they are configured in AUTO port mode, they have to negotiate E or F mode
when they come up. If a member negotiates a different mode, it will be
suspended.

* speed

Members must have the same speed configured. If they are configured in AUTO
speed, they have to negotiate the same speed when they come up. If a member
negotiates a different speed, it will be suspended.

* MTU

Members have to have the same MTU configured. This only applies to ethernet
port-channel.

* shut lan

Members have to have the same shut lan configured. This only applies to
ethernet port-channel.

* MEDIUM

Members have to have the same medium type configured. This only applies to
ethernet port-channel.
```

■ show port-channel compatibility-parameters

```

* Span mode

Members must have the same span mode.

* load interval

Member must have same load interval configured.
--More--
<---output truncated--->
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロード バランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel database

1 つまたは複数の EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示するには、**show port-channel database** コマンドを使用します。

show port-channel database [interface port-channel number[.subinterface-number]]

構文の説明

interface	(任意) EtherChannel インターフェイスの情報を表示します。
port-channel number	(任意) 特定の EtherChannel インターフェイスの集約情報を表示します。番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
.subinterface-number	(任意) サブインターフェイス番号。EtherChannel 番号の後にドット (.) とサブインターフェイス番号を指定します。形式は、 <i>portchannel-number.subinterface-number</i> です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべての EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel database
port-channel19
  Last membership update is successful
  4 ports in total, 4 ports up
  First operational port is Ethernet199/1/24
  Age of the port-channel is 0d:09h:11m:30s
  Time since last bundle is 0d:09h:12m:20s
  Last bundled member is
  Ports:  Ethernet199/1/24  [active ] [up] *
          Ethernet199/1/28  [active ] [up]
          Ethernet199/1/30  [active ] [up]
          Ethernet199/1/31  [active ] [up]

port-channel21
  Last membership update is successful
  1 ports in total, 1 ports up
  First operational port is Ethernet2/3
  Age of the port-channel is 0d:09h:11m:30s
  Time since last bundle is 0d:09h:12m:20s
  Last bundled member is
  Ports:  Ethernet2/3      [on] [up] *

port-channel50
  Last membership update is successful
--More--
<---output truncated--->
```

■ show port-channel database

```
switch#
```

次に、特定の EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel database interface port-channel 21
port-channel21
  Last membership update is successful
  1 ports in total, 1 ports up
  First operational port is Ethernet2/3
  Age of the port-channel is 0d:09h:13m:14s
  Time since last bundle is 0d:09h:14m:04s
  Last bundled member is
  Ports:  Ethernet2/3      [on] [up] *

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロード バランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel load-balance

EtherChannel ロード バランシングに関する情報を表示するには、**show port-channel load-balance** コマンドを使用します。

```
show port-channel load-balance [forwarding-path interface port-channel number { . |
vlan vlan_ID} [dst-ip ipv4-addr] [dst-ipv6 ipv6-addr] [dst-mac dst-mac-addr]
[l4-dst-port dst-port] [l4-src-port src-port] [src-ip ipv4-addr] [src-ipv6 ipv6-addr]
[src-mac src-mac-addr]]
```

構文の説明

forwarding-path	(任意) パケットを転送する EtherChannel インターフェイスのポートを識別します。
interface port-channel	
<i>number</i>	表示するロード バランシング フォワーディング パスの EtherChannel 番号です。有効な範囲は 1 ~ 4096 です。
.	(任意) サブインターフェイス番号の区切り記号です。EtherChannel 番号の後にドット (.) とサブインターフェイス番号を指定します。形式は、 <i>portchannel-number.subinterface-number</i> です。
vlan	(任意) ハードウェア ハッシュの VLAN を識別します。
<i>vlan_ID</i>	VLAN ID です。有効な範囲は 1 ~ 3967 および 4048 ~ 4093 です。
dst-ip	(任意) 宛先 IP アドレスの負荷分散を表示します。
<i>ipv4-addr</i>	送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレスを指定するための IPv4 アドレスです。形式は、 <i>A.B.C.D</i> です。
dst-ipv6	(任意) 宛先 IPv6 アドレスの負荷分散を表示します。
<i>ipv6-addr</i>	送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレスを指定するための IPv6 アドレスです。形式は、 <i>A:B::C:D</i> です。
dst-mac	(任意) 宛先 MAC アドレスの負荷分散を表示します。
<i>dst-mac-addr</i>	宛先 MAC アドレスです。形式は、 <i>AAAA:BBBB:CCCC</i> です。
l4-dst-port	(任意) 宛先ポートの負荷分散を表示します。
<i>dst-port</i>	宛先ポート番号です。有効な範囲は 0 ~ 65535 です。
l4-src-port	(任意) 送信元ポートの負荷分散を表示します。
<i>src-port</i>	送信元ポート番号です。有効な範囲は 0 ~ 65535 です。
src-ip	(任意) 送信元 IP アドレスの負荷分散を表示します。
src-ipv6	(任意) 送信元 IPv6 アドレスの負荷分散を表示します。
src-mac	(任意) 送信元 MAC アドレスの負荷分散を表示します。
<i>src-mac-addr</i>	送信元 MAC アドレスです。形式は、 <i>AA:BB:CC:DD:EE:FF</i> です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	vlan キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

ハードウェア ハッシュの使用を確認するには、**vlan** キーワードを使用する必要があります。

ハードウェア ハッシュを使用していない場合は、発信ポート ID を決定するために使用されるすべてのパラメータが出力に表示されます。欠落したパラメータは、ゼロの値として出力に表示されます。

ハードウェア ハッシュを使用していない場合は、コントロール プレーンの選択を使用して発信ポート ID が確認されます。ハードウェア ハッシュは、次のシナリオでは使用されません。

- 指定された VLAN に、未知のユニキャスト宛先 MAC アドレスが含まれている。
- 指定された VLAN に、既知または未知のマルチキャスト宛先 MAC または宛先 IP アドレスが含まれている。
- 指定された VLAN に、ブロードキャスト MAC アドレスが含まれている。
- EtherChannel に、アクティブなメンバが 1 つだけ含まれている。
- 負荷分散が送信元 IP アドレス (src-ip)、送信元ポート (l4-src-port)、または送信元 MAC アドレス (src-mac) で設定される場合、宛先 MAC アドレスは認識されません。
- Multichassis EtherChannel トランク (MCT) がイネーブルにされて、トラフィックが Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) ピア リンクから流れる場合は、出力に「Outgoing port id (vPC peer-link traffic)」が表示されます。

正確な結果を得るには、次の操作を実行する必要があります。

- (ユニキャスト フレームの場合) 宛先 MAC アドレス (dst-mac) およびハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) を指定します。宛先 MAC アドレスが指定されない場合、ハードウェア ハッシュと見なされます。
- (マルチキャスト フレームの場合) IP マルチキャストでは、ハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) で、宛先 IP アドレス (dst-ip) または宛先 MAC アドレス (dst-mac) を指定します。IP マルチキャスト以外では、ハードウェア ハッシュの VLAN で、宛先 MAC アドレスを指定します。
- (ブロードキャスト フレームの場合) 宛先 MAC アドレス (dst-mac) およびハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) を指定します。

例

次に、ポート チャンネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel load-balance
Port Channel Load-Balancing Configuration:
System: source-dest-ip

Port Channel Load-Balancing Addresses Used Per-Protocol:
Non-IP: source-dest-mac
IP: source-dest-ip source-dest-mac

switch#
```

表 3-1 に、ディスプレイに表示されるフィールドを示します。

表 3-1 show port-channel load-balance フィールドの説明

フィールド	説明
System	スイッチに設定されているロード バランシングの方式。
Non-IP	非 IP トラフィックのハッシュ値の計算に使用されるフィールド。
IP	IPv4 トラフィックおよび IPv6 トラフィックに使用されるフィールド。

次に、ハードウェア ハッシュが使用されない場合にポート チャネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel load-balance forwarding-path interface port-channel 5 vlan 3
dst-ip 192.168.2.37
Missing params will be substituted by 0's.
Load-balance Algorithm on FEX: source-dest-ip
crc8_hash: Not Used      Outgoing port id: Ethernet133/1/3
Param(s) used to calculate load-balance (Unknown unicast, multicast and broadcast
packets):
    dst-mac: 0000.0000.0000
    vlan id: 3
switch#
```

次に、発信ポート ID を決定するためにハードウェア ハッシュが使用されない場合にポート チャネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel load-balance forwarding-path interface port-channel 10 vlan 1
dst-ip 192.168.2.25 src-ip 192.168.2.10 dst-mac ffff.ffff.ffff src-mac aa:bb:cc:dd:ee:ff
14-src-port 0 14-dst-port 1
Missing params will be substituted by 0's.
Load-balance Algorithm on switch: source-dest-port
crc8_hash: Not Used      Outgoing port id: Ethernet1/1
Param(s) used to calculate load-balance (Unknown unicast, multicast and broadcast
packets):
    dst-mac: ffff.ffff.ffff
    vlan id: 1
switch#
```

次に、MCT がイネーブルで、かつ、トラフィックが vPC ピア リンクから流れる場合にポート チャネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel load-balance forwarding-path interface port-channel 10 vlan 1
dst-ip 192.168.2.25 src-ip 192.168.2.10 dst-mac ffff.ffff.ffff src-mac aa:bb:cc:dd:ee:ff
14-src-port 0 14-dst-port 1
Missing params will be substituted by 0's.
Load-balance Algorithm on switch: source-dest-port
crc8_hash: Not Used      Outgoing port id (non vPC peer-link traffic): ethernet1/2
crc8_hash: Not Used      Outgoing port id (vPC peer-link traffic): Ethernet1/1
Param(s) used to calculate load-balance (Unknown unicast, multicast and broadcast
packets):
    dst-mac: ffff.ffff.ffff
    vlan id: 1
switch#
```

次に、発信ポート ID を決定するためにハードウェア ハッシュが使用される場合にポート チャネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

■ show port-channel load-balance

```

switch# show port-channel load-balance forwarding-path interface port-channel 10 vlan 1
dst-ip 192.168.2.25 src-ip 192.168.2.10 src-mac aa:bb:cc:dd:ee:ff l4-src-port 0
l4-dst-port 1
Missing params will be substituted by 0's.
Load-balance Algorithm on switch: source-dest-port
crc8_hash: 204 Outgoing port id: Ethernet1/1
Param(s) used to calculate load-balance:
    dst-port: 1
    src-port: 0
    dst-ip: 192.168.2.25
    src-ip: 192.168.2.10
    dst-mac: 0000.0000.0000
    src-mac: aabb.ccdd.eeff

switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel	チャンネル グループ バンドル内のインターフェイス間のロードバランシング方式を設定します。
load-balance ethernet	

show port-channel summary

EtherChannel に関するサマリー情報を表示するには、**show port-channel summary** コマンドを使用します。

show port-channel summary

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**interface port-channel** コマンドを使用して EtherChannel グループを設定する必要があります。

例

次に、EtherChannels に関するサマリー情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel summary
Flags: D - Down          P - Up in port-channel (members)
       I - Individual    H - Hot-standby (LACP only)
       s - Suspended     r - Module-removed
       S - Switched      R - Routed
       U - Up (port-channel)

-----
Group Port-      Type   Protocol  Member Ports
Channel
-----
1      Po1 (SU)    Eth     LACP      Eth1/1 (P)  Eth1/2 (P)  Eth1/3 (P)
                               Eth1/4 (P)  Eth1/21 (P) Eth1/22 (P)
                               Eth1/23 (P) Eth1/24 (P) Eth1/25 (P)
                               Eth1/26 (P) Eth1/27 (P) Eth1/28 (P)
                               Eth1/29 (P) Eth1/30 (P) Eth1/31 (P)
                               Eth1/32 (P)
3      Po3 (SU)    Eth     NONE      Eth1/9 (P)  Eth1/10 (P) Eth1/13 (P)
                               Eth1/14 (P) Eth1/40 (P)
5      Po5 (SU)    Eth     NONE      Eth3/5 (P)  Eth3/6 (P)
6      Po6 (SU)    Eth     NONE      Eth1/5 (P)  Eth1/6 (P)  Eth1/7 (P)
                               Eth1/8 (P)
12     Po12 (SU)    Eth     NONE      Eth3/3 (P)  Eth3/4 (P)
15     Po15 (SD)    Eth     NONE      --
20     Po20 (SU)    Eth     NONE      Eth1/17 (P) Eth1/18 (P) Eth1/19 (D)
                               Eth1/20 (P)
24     Po24 (SU)    Eth     LACP      Eth105/1/27 (P) Eth105/1/28 (P) Eth105/1/29
```

■ show port-channel summary

```

(P)
                                     Eth105/1/30(P) Eth105/1/31(P) Eth105/1/32
(P)
25   Po25(SU)   Eth    LACP   Eth105/1/23(P) Eth105/1/24(P) Eth105/1/25
(P)
                                     Eth105/1/26(P)
33   Po33(SD)   Eth    NONE   --
41   Po41(SD)   Eth    NONE   --
44   Po44(SD)   Eth    NONE   --
48   Po48(SD)   Eth    NONE   --
100  Po100(SD)  Eth    NONE   --
101  Po101(SD)  Eth    NONE   --
102  Po102(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/2(P)
103  Po103(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/3(P)
104  Po104(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/4(P)
105  Po105(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/5(P)
106  Po106(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/6(P)
107  Po107(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/7(P)
108  Po108(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/8(P)
109  Po109(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/9(P)
110  Po110(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/10(P)
111  Po111(SU)  Eth    LACP   Eth102/1/11(P)
<---output truncated--->
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
channel-group (イーサネット)	物理インターフェイスの EtherChannel への割り当ておよび設定を行います。
interface port-channel	EtherChannel インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。

show port-channel traffic

EtherChannel のトラフィック統計情報を表示するには、**show port-channel traffic** コマンドを使用します。

show port-channel traffic [interface port-channel number[.subinterface-number]]

構文の説明

interface	(任意) 指定されたインターフェイスのトラフィック統計情報を表示します。
port-channel number	(任意) 指定された EtherChannel の情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4096 です。
.subinterface-number	(任意) サブインターフェイス番号。EtherChannel 番号の後にドット (.) とサブインターフェイス番号を指定します。形式は、 <i>portchannel-number.subinterface-number</i> です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべての EtherChannel のトラフィック統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel traffic
ChanId      Port  Rx-Ucst Tx-Ucst Rx-Mcst Tx-Mcst Rx-Bcst Tx-Bcst
-----
    10     Eth1/7   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10     Eth1/8   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10     Eth1/9   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10    Eth1/10   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
-----
   4000    Eth1/1   0.0%   0.0%  99.64%  99.81%   0.0%   0.0%
   4000    Eth1/2   0.0%   0.0%   0.06%   0.06%   0.0%   0.0%
   4000    Eth1/3   0.0%   0.0%   0.23%   0.06%   0.0%   0.0%
   4000    Eth1/4   0.0%   0.0%   0.06%   0.06%   0.0%   0.0%
switch#
```

次に、特定の EtherChannel のトラフィック統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel traffic interface port-channel 10
ChanId      Port  Rx-Ucst Tx-Ucst Rx-Mcst Tx-Mcst Rx-Bcst Tx-Bcst
-----
    10     Eth1/7   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10     Eth1/8   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10     Eth1/9   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
    10    Eth1/10   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%   0.0%
switch#
```

■ show port-channel traffic

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロード バランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel usage

使用済みと未使用の EtherChannel 番号の範囲を表示するには、**show port-channel usage** コマンドを使用します。

show port-channel usage

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、EtherChannel の使用率の情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel usage
Total 29 port-channel numbers used
=====
Used : 19 , 21 , 50 , 100 , 150 , 170 - 171 , 198 - 199 , 256
       301 , 400 - 401 , 1032 - 1033 , 1111 , 1504 , 1511 , 1514 , 1516 - 1520
       1532 , 1548 , 1723 , 1905 , 1912
Unused: 1 - 18 , 20 , 22 - 49 , 51 - 99 , 101 - 149 , 151 - 169
        172 - 197 , 200 - 255 , 257 - 300 , 302 - 399 , 402 - 1031
        1034 - 1110 , 1112 - 1503 , 1505 - 1510 , 1512 - 1513 , 1515 , 1521 - 1531
        1533 - 1547 , 1549 - 1722 , 1724 - 1904 , 1906 - 1911 , 1913 - 4096
        (some numbers may be in use by SAN port channels)

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロード バランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show resource

システムで現在使用可能なリソースの数を表示するには、**show resource** コマンドを使用します。

show resource [*resource*]

構文の説明

<i>resource</i>	リソース名。次のいずれかを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> port-channel : システムで使用可能な EtherChannel の数を表示します。 vlan : システムで使用可能な VLAN の数を表示します。 vrf : システムで使用可能な Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティングおよび転送) の数を表示します。
-----------------	--

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、システムで使用可能なリソースを表示する例を示します。

```
switch# show resource
```

Resource	Min	Max	Used	Unused	Avail
vlan	16	4094	509	0	3
monitor-session	0	2	0	0	2
vrf	2	1000	2	0	998
port-channel	0	768	2	0	766
u4route-mem	32	32	1	31	31
u6route-mem	16	16	1	15	15
m4route-mem	58	58	0	58	58
m6route-mem	8	8	0	8	8
bundle-map	0	16	2	0	14

```
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface port-channel	EtherChannel に関する情報を表示します。

show running-config

現在実行中のコンフィギュレーション ファイルの内容を表示するには、**show running-config** コマンドを使用します。

show running-config [all]

構文の説明

all	(任意) デフォルト設定も含めた、すべての動作情報を表示します。
------------	----------------------------------

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、実行コンフィギュレーションの情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config
```

次に、実行コンフィギュレーションの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config all
```

関連コマンド

コマンド	説明
show startup-config	スタートアップ コンフィギュレーション ファイルの内容を表示します。

show running-config spanning-tree

Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) の実行コンフィギュレーションを表示するには、**show running-config spanning-tree** コマンドを使用します。

show running-config spanning-tree [all]

構文の説明	all	(任意) デフォルト設定も含めた、現在の STP 動作情報を表示します。
-------	------------	--------------------------------------

コマンド デフォルト	なし
------------	----

コマンド モード	EXEC モード
----------	----------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、STP の実行コンフィギュレーションの情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config spanning-tree
```

次に、STP の実行コンフィギュレーションの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config spanning-tree all
```



(注)

Rapid per VLAN Spanning Tree Plus (Rapid PVST+) と Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) のどちらを実行しているかによって、表示される出力は若干異なります。

関連コマンド	コマンド	説明
	show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。

show running-config vlan

指定された VLAN の実行コンフィギュレーションを表示するには、**show running-config vlan** コマンドを使用します。

show running-config vlan *vlan-id*

構文の説明

vlan-id VLAN 番号または VLAN 範囲です。有効な番号は、1 ~ 4096 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、プライベート VLAN を含む、指定された VLAN の情報が表示されます。表示はコンフィギュレーションによって異なります。VLAN 名、シャットダウンステータス、または一時停止ステータスを設定している場合は、その情報も表示されます。

例

次に、VLAN 5 の実行コンフィギュレーションを表示する例を示します。

```
switch# show running-config vlan 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vlan	スイッチ上のすべての VLAN に関する情報を表示します。

show spanning-tree

Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) に関する情報を表示するには、**show spanning-tree** コマンドを使用する。

show spanning-tree [blockedports | inconsistentports | pathcost method]

構文の説明

blockedports	(任意) STP によってブロックされた代替ポートを表示します。
inconsistentports	(任意) 不整合 STP ステートになっているポートを表示します。
pathcost method	(任意) ショート パス コスト方式が使用されているか、ロング パス コスト方式が使用されているかを表示します。方式は、Rapid Per VLAN Spanning Tree Plus (Rapid PVST+) (設定可能、デフォルトはショート) および Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) (設定不可、動作値は常にロング) の場合で異なります。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

STP ポート タイプは、ポートを STP エッジ ポートまたは STP ネットワーク ポートとして設定している場合だけ表示されます。STP ポート タイプを設定していない場合には、ポート タイプは表示されません。

表 3-2 に、**show spanning-tree** コマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 3-2 show spanning-tree コマンド出力のフィールド

フィールド	定義
Role	ポートの現在の STP ロール。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Desg (指定) • Root • Altn (代替) • Back (バックアップ)

表 3-2 show spanning-tree コマンド出力のフィールド (続き)

フィールド	定義
Sts	<p>ポートの現在の STP ステート。有効な値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BLK (ブロッキング) • DIS (ディセーブル) • LRN (ラーニング) • FWD (フォワーディング)
Type	<p>ステータス情報。有効な値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • P2p/Shr : スパニング スリーは、このインターフェイスを (共有された) ポイントツーポイント インターフェイスと見なします。 • Edge : ポートは、STP エッジ ポートとして、(default コマンドを使用してグローバルに、またはインターフェイス上で直接) 設定され、BPDU は受信しません。 • Network : ポートは、STP ネットワーク ポートとして、(default コマンドを使用してグローバルに、またはインターフェイス上で直接) 設定されます。 • *ROOT_Inc、*LOOP_Inc、*PVID_Inc、*BA_Inc、および *TYPE_Inc : ポートは、不整合が原因で中断ステート (BKN*) になっています。中断ステートは、ルート不整合、ループ ガード不整合、PVID 不整合、ブリッジ保証不整合、またはタイプ不整合です。



(注) Rapid per VLAN Spanning Tree Plus (Rapid PVST+) と Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) のどちらを実行しているかによって、表示される出力は若干異なります。

例

次に、スパニング ツリー情報を表示する例を示します。

```
switch# show spanning-tree

VLAN0001
  Spanning tree enabled protocol rstp
  Root ID    Priority    1
            Address    000d.ecb0.fdbc
            Cost      2
            Port      4096 (port-channel1)
            Hello Time 2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec

  Bridge ID  Priority    61441 (priority 61440 sys-id-ext 1)
            Address    0005.9b78.6e7c
            Hello Time 2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec

Interface    Role Sts Cost      Prio.Nbr Type
-----
Po1          Root FWD 1         128.4096 (vPC peer-link) Network P2p
Po3          Root FWD 1         128.4098 (vPC) P2p
Po123       Desg FWD 4         128.4218 Edge P2p
Eth1/11     Desg BKN*2 128.139   P2p *TYPE_Inc
Eth1/12     Desg BKN*2 128.140   P2p *TYPE_Inc
Eth1/15     Desg BKN*2 128.143   P2p *TYPE_Inc
Eth1/16     Desg BKN*2 128.144   P2p *TYPE_Inc
Eth1/33     Desg FWD 2         128.161   Edge P2p
```

■ show spanning-tree

```

Eth1/35          Desg FWD 2          128.163  Edge P2p
Eth1/36          Desg FWD 2          128.164  Edge P2p
Eth1/38          Desg FWD 2          128.166  Edge P2p
Eth100/1/1       Desg FWD 1          128.1025 (vPC) Edge P2p
Eth100/1/2       Desg FWD 1          128.1026 (vPC) Edge P2p
Eth100/1/3       Desg FWD 1          128.1027 (vPC) Edge P2p
Eth100/1/4       Desg FWD 1          128.1028 (vPC) Edge P2p
--More--
switch#

```

次に、スパンニング ツリー内のブロックされたポートを表示する例を示します。

```

switch(config)# show spanning-tree blockedports

Name                    Blocked Interfaces List
-----
VLAN0001                Eth1/11, Eth1/12, Eth1/15, Eth1/16

Number of blocked ports (segments) in the system : 4

switch#

```

次に、STP 不整合ステータスのポートがあるかどうかを確認する例を示します。

```

switch# show spanning-tree inconsistentports

Name                    Interface              Inconsistency
-----
VLAN0001                Eth1/11                Port Type Inconsistent
VLAN0001                Eth1/12                Port Type Inconsistent
VLAN0001                Eth1/15                Port Type Inconsistent
VLAN0001                Eth1/16                Port Type Inconsistent

Number of inconsistent ports (segments) in the system : 4

switch#

```

次に、パスコスト方式を表示する例を示します。

```

switch(config)# show spanning-tree pathcost method
Spanning tree default pathcost method used is short
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。

コマンド	説明
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルートブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree active

STP アクティブ インターフェイスだけの Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) 情報を表示するには、**show spanning-tree active** コマンドを使用します。

show spanning-tree active [brief | detail]

構文の説明

brief	(任意) STP インターフェイス情報の簡単なサマリーを表示します。
detail	(任意) STP インターフェイス情報の詳細なサマリーを表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、STP アクティブ インターフェイスの STP 情報を表示する例を示します。

```
switch# show spanning-tree active
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルートブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree bridge

ローカル Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) ブリッジのステータスおよび設定を表示するには、**show spanning-tree bridge** コマンドを使用します。

show spanning-tree bridge [address | brief | detail | forward-time | hello-time | id | max-age | priority [system-id] | protocol]

構文の説明

address	(任意) STP ローカル ブリッジの MAC アドレスを表示します。
brief	(任意) STP ブリッジのステータスおよび設定の簡単なサマリーを表示します。
detail	(任意) STP ブリッジのステータスおよび設定の詳細なサマリーを表示します。
forward-time	(任意) ブリッジの STP 転送遅延インターバルを表示します。
hello-time	(任意) ブリッジの STP hello タイムを表示します。
id	(任意) ブリッジの STP ブリッジ ID を表示します。
max-age	(任意) ブリッジの STP 最大エージング タイムを表示します。
priority	(任意) このブリッジのブリッジ プライオリティを表示します。
system-id	(任意) このブリッジのブリッジ プライオリティおよびシステム ID 拡張を表示します。
protocol	(任意) Rapid Per VLAN Spanning Tree Plus (Rapid PVST+) または Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) プロトコルがアクティブかどうかを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ブリッジの STP 情報を表示する例を示します。

```
switch# show spanning-tree bridge
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。

■ show spanning-tree bridge

コマンド	説明
show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルートブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree brief

スイッチ上の Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) ステータスおよび設定の簡単なサマリーを表示するには、**show spanning-tree brief** コマンドを使用します。

show spanning-tree brief [active]

構文の説明

active (任意) STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、STP 情報の簡単なサマリーを表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree brief

VLAN0001
  Spanning tree enabled protocol rstp
  Root ID    Priority    32769
            Address    000d.ecb0.fc7c
            Cost      1
            Port      4495 (port-channel400)
            Hello Time 2 sec Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec

  Bridge ID  Priority    32769 (priority 32768 sys-id-ext 1)
            Address    000d.ece7.df7c
            Hello Time 2 sec Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec

Interface    Role Sts Cost      Prio.Nbr Type
-----
Po19         Desg FWD 1         128.4114 Edge P2p
Po400        Root FWD 1         128.4495 (vPC peer-link) Network P2p
Eth170/1/17  Desg FWD 2         128.3857 Edge P2p
Eth171/1/7   Desg FWD 1         128.3975 (vPC) Edge P2p
Eth171/1/8   Desg FWD 1         128.3976 (vPC) Edge P2p
Eth198/1/11  Desg FWD 1         128.1291 (vPC) Edge P2p
Eth199/1/13  Desg FWD 2         128.1677 Edge P2p

VLAN0300
  Spanning tree enabled protocol rstp
  Root ID    Priority    4396
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカル ブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルート ブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree detail

スイッチ上の Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) ステータスおよび設定の詳細情報を表示するには、**show spanning-tree detail** コマンドを使用します。

show spanning-tree detail [active]

構文の説明	active	(任意) STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	EXEC モード	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、STP コンフィギュレーションの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree detail
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
	show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
	show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカル ブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
	show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
	show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
	show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
	show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルート ブリッジのステータスおよび設定を表示します。
	show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
	show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree interface

指定されたインターフェイスの Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) インターフェイス ステータスおよび設定の情報を表示するには、**show spanning-tree interface** コマンドを使用します。

```
show spanning-tree interface {ethernet slot/port | port-channel number} [active [brief | detail] | brief [active] | cost | detail [active] | edge | inconsistency | priority | rootcost | state]
```

構文の説明

interface	インターフェイスを指定します。インターフェイスは Ethernet または EtherChannel のいずれかです。
ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスと番号を指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
active	(任意) 指定されたインターフェイスの STP アクティブ インターフェイス だけに関する情報を表示します。
brief	(任意) 指定されたインターフェイスの STP 情報の簡単なサマリーを表示 します。
detail	(任意) 指定されたインターフェイスに関する詳細な STP 情報を表示しま す。
cost	(任意) 指定されたインターフェイスの STP パス コストを表示します。
edge	(任意) 指定されたインターフェイスの STP タイプ エッジ ポート情報を表 示します。
inconsistency	(任意) 指定されたインターフェイスのポート STP 不整合ステートを表示 します。
priority	(任意) 指定されたインターフェイスの STP ポート プライオリティを表示 します。
rootcost	(任意) 指定されたインターフェイスのルートまでのパス コストを表示しま す。
state	(任意) 現在のポート STP の状態を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

STP ポート タイプは、ポートを STP エッジ ポートまたは STP ネットワーク ポートとして設定している場合だけ表示されます。STP ポート タイプを設定していない場合には、ポート タイプは表示されません。

STP を実行していないインターフェイスを指定すると、スイッチからエラー メッセージが返されます。

Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) を実行している場合は、このコマンドによって、Per VLAN Spanning Tree (PVST) シミュレーション設定が表示されます。

**(注)**

Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) を実行している場合に指定されたインターフェイスの詳細を表示するには、**show spanning-tree mst** コマンドを使用します。

例

次に、指定されたインターフェイスの STP 情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree interface ethernet 1/3
```

次に、指定されたインターフェイスの詳細な STP 情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree interface ethernet 1/3 detail
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカル ブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルート ブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree mst

Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) のステータスおよび設定の情報を表示するには、**show spanning-tree mst** コマンドを使用します。

```
show spanning-tree mst [instance-id] [detail | interface {ethernet slot/port | port-channel number}] [detail]
```

```
show spanning-tree mst [configuration] [digest]
```

```
show spanning-tree mst [detail | interface {ethernet slot/port | port-channel number}] [detail]
```

構文の説明

<i>instance-id</i>	(任意) 表示する Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) インスタンスの範囲です。たとえば、0 ~ 3、5、7 ~ 9 などです。
detail	(任意) 詳細な Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) 情報を表示します。
interface	(任意) インターフェイスを指定します。インターフェイスは Ethernet または EtherChannel のいずれかです。
<i>ethernet slot/port</i>	(任意) イーサネット インターフェイス、およびそのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
<i>port-channel number</i>	(任意) EtherChannel インターフェイスと番号を指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
configuration	(任意) 全 VLAN の VLAN とインスタンスのマッピングも含めた、現在の Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) 領域情報を表示します。
digest	(任意) MD5 ダイジェストに関する情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの入力時に、スイッチが STP Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) モードで実行されていない場合は、次のメッセージが返されます。

```
ERROR: Switch is not in mst mode
```

例

次に、現在アクティブになっている VLAN ポートの Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) インスタンス情報に関する STP 情報を表示する例を示します。

```
switch# show spanning-tree mst
```

次に、特定の Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) インスタンスに関する STP 情報を表示する例を示します。

```
switch)# show spanning-tree mst 0
```

次に、Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) プロトコルに関する詳細な STP 情報を表示する例を示します。

```
switch)# show spanning-tree mst detail
```

次に、指定された Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) インターフェイスに関する STP 情報を表示する例を示します。

```
switch)# show spanning-tree mst interface ethernet 8/2
```

次に、Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) コンフィギュレーションに関する情報を表示する例を示します。

```
switch)# show spanning-tree mst configuration
```

次に、現在の Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパンニング ツリー) コンフィギュレーションに含まれる MD5 ダイジェストを表示する例を示します。

```
switch)# show spanning-tree mst configuration digest
```

show spanning-tree コマンド出力で表示されるフィールドの説明については、[表 3-2 \(P.3-52\)](#) を参照してください。

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルートブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree root

Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) ルート ブリッジのステータスおよび設定を表示するには、**show spanning-tree root** コマンドを使用します。

```
show spanning-tree root [address | brief | cost | detail | forward-time | hello-time | id |
max-age | port | priority [system-id]]
```

構文の説明

address	(任意) STP ルート ブリッジの MAC アドレスを表示します。
brief	(任意) ルート ブリッジのステータスおよび設定の簡単なサマリーを表示します。
cost	(任意) ルートからこのブリッジまでのパス コストを表示します。
detail	(任意) ルート ブリッジのステータスおよび設定の詳細な情報を表示します。
forward-time	(任意) ルート ブリッジの STP 転送遅延インターバルを表示します。
hello-time	(任意) ルート ブリッジの STP hello タイムを表示します。
id	(任意) ルート ブリッジの STP ブリッジ ID を表示します。
max-age	(任意) ルート ブリッジの STP 最大エージング タイムを表示します。
port	(任意) どのポートがルート ポートであるかを表示します。
priority	(任意) ルート ブリッジのブリッジ プライオリティを表示します。
system-id	(任意) ルート ブリッジのブリッジ ID およびシステム ID 拡張を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、ルートブリッジの情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree root
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。

コマンド	説明
show spanning-tree brief	STP 情報の簡単なサマリーを表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree summary

スイッチの Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) のサマリー情報を表示するには、**show spanning-tree summary** コマンドを使用します。

show spanning-tree summary [totals]

構文の説明

totals (任意) STP 情報の合計だけを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Rapid per VLAN Spanning Tree Plus (Rapid PVST+) または Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) を実行している場合、このコマンドで表示される出力は異なります。

例

次に、スイッチの STP 情報のサマリーを表示する例を示します。

```
switch(config)# show spanning-tree summary
```

関連コマンド

コマンド	説明
show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルートブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree vlan	指定された VLAN の STP 情報を表示します。

show spanning-tree vlan

指定された VLAN の Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) 情報を表示するには、**show spanning-tree vlan** コマンドを使用します。

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [active [brief | detail]]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [blockedports]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [bridge [address] | brief | detail | forward-time |  
hello-time | id | max-age | priority [system-id] | protocol]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [brief [active]]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [detail [active]]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [inconsistentports]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [interface {ethernet slot/port | port-channel number}  
[active [brief | detail]] | brief [active] | cost | detail [active] | edge | inconsistency |  
priority | rootcost | state]]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [root [address | brief | cost | detail | forward-time |  
hello-time | id | max-age | port | priority [system-id]]]
```

```
show spanning-tree vlan {vlan-id} [summary]
```

構文の説明

<i>vlan-id</i>	表示する VLAN または VLAN 範囲です。
active	(任意) STP VLAN およびアクティブ ポートに関する情報を表示します。
brief	(任意) 指定された VLAN の STP 情報の簡単なサマリーを表示します。
detail	(任意) 指定された VLAN に関する詳細な STP 情報を表示します。
blockedports	(任意) ブロックされた状態になっている指定された VLAN の STP 代替ポートを表示します。
bridge	(任意) 指定された VLAN のブリッジのステータスおよび設定を表示します。
address	(任意) 指定された VLAN の特定 STP ブリッジの MAC アドレスを表示します。
forward-time	(任意) 指定された VLAN のブリッジの STP 転送遅延インターバルを表示します。
hello-time	(任意) 指定された VLAN のブリッジの STP hello time を表示します。
id	(任意) 指定された VLAN の STP ブリッジ ID を表示します。
max-age	(任意) 指定された VLAN の STP 最大エージング タイムを表示します。
priority	(任意) 指定された VLAN の STP プライオリティを表示します。
system-id	(任意) ブリッジ ID および指定された VLAN に追加されたシステム ID 拡張を表示します。
protocol	(任意) スイッチ上でどの STP プロトコルがアクティブであるかを表示します。
inconsistentports	(任意) 指定された VLAN で不整合 STP ステートになっているポートを表示します。

show spanning-tree vlan

interface	(任意) インターフェイスを指定します。インターフェイスは Ethernet または EtherChannel のいずれかです。
ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイス、およびそのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスと番号を指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
cost	(任意) 指定された VLAN の STP パス コストを表示します。
edge	(任意) 指定された VLAN の特定インターフェイスの STP タイプ エッジポート情報を表示します。
inconsistency	(任意) 指定された VLAN の特定インターフェイスの STP ポート不整合ステータスを表示します。
priority	(任意) 指定された VLAN の STP プライオリティを表示します。
rootcost	(任意) 指定された VLAN の特定インターフェイスのルートまでのパスコストを表示します。
state	(任意) 現在のポート STP の状態を表示します。有効な値は、blocking、disabled、learning、および forwarding です。
port	(任意) 指定された VLAN のルートポートに関する情報を表示します。
summary	(任意) 指定された VLAN に関するサマリー STP 情報を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、VLAN 1 で STP 情報をイネーブルにする例を示します。

```
switch# show spanning-tree vlan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show spanning-tree	STP に関する情報を表示します。
	show spanning-tree active	STP アクティブ インターフェイスに関する情報を表示します。
	show spanning-tree bridge	スイッチ上のローカルブリッジのブリッジ ID、タイマー、プロトコルを表示します。
	show spanning-tree brief	STP に関する簡単なサマリー情報を表示します。
	show spanning-tree detail	STP に関する詳細情報を表示します。

コマンド	説明
show spanning-tree interface	指定されたインターフェイスの STP インターフェイス ステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree mst	Multiple Spanning Tree (MST; 多重スパニング ツリー) STP に関する情報を表示します。
show spanning-tree root	このスイッチが属する STP インスタンスのルート ブリッジのステータスおよび設定を表示します。
show spanning-tree summary	STP に関するサマリー情報を表示します。

show startup-config

現在実行中のコンフィギュレーション ファイルの内容を表示するには、**show startup-config** コマンドを使用します。

show startup-config

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、スタートアップ コンフィギュレーション ファイルの情報を表示する例を示します。

```
switch# show startup-config
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	現在実行中のコンフィギュレーション ファイルの内容を表示します。

show tech-support port-channel

EtherChannel インターフェイスに関するトラブルシューティング情報を表示するには、**show tech-support port-channel** コマンドを使用します。

show tech-support port-channel

構文の説明

このコマンドには、引数およびキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show tech-support port-channel コマンドの出力は非常に長くなります。この出力は、ファイルにリダイレクトすると、効率よく処理できます。

例

次に、EtherChannel インターフェイスに関するシスコ テクニカル サポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support port-channel
`show port-channel internal event-history all`
Low Priority Pending queue: len(0), max len(2) [Thu Jul  8 04:05:04 2010]
High Priority Pending queue: len(0), max len(32) [Thu Jul  8 04:05:04 2010]
PCM Control Block info:
pcm_max_channels      : 4096
pcm_max_channel_in_use : 1912
pc count              : 29
hif-pc count         : 20
Max PC Cnt           : 768
=====
PORT CHANNELS:

port-channel19
channel      : 19
bundle      : 65535
ifindex     : 0x16000012
admin mode  : active
oper mode   : active
fop ifindex : 0x1fc605c0
nports     : 4
active      : 4
pre cfg    : 0
ltl:       : 0
lif:       : 0
iod:       : 43
```

■ show tech-support port-channel

```

global id      : 1
flag          : 0
--More--
<---output truncated--->
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel	チャンネル グループ バンドル内のインターフェイス間のロード バランシング方式を設定します。
load-balance ethernet	
show port-channel	EtherChannel ロード バランシングに関する情報を表示します。
load-balance	

show uddl

スイッチの Unidirectional Link Detection (UDLD; 単方向リンク検出) 情報を表示するには、**show uddl** コマンドを使用します。

show uddl [ethernet slot/port | global | neighbors]

構文の説明	ethernet slot/port	イーサネット IEEE 802.3z インターフェイスの UDLD 情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
	global	すべてのインターフェイスの UDLD グローバル ステータスおよび設定情報を表示します。
	neighbors	UDLD ネイバー インターフェイスの情報を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(1a)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、すべてのインターフェイスの UDLD 情報を表示する例を示します。

```
switch# show uddl

Interface Ethernet1/1
-----
Port enable administrative configuration setting: device-default
Port enable operational state: enabled
Current bidirectional state: bidirectional
Current operational state: advertisement - Single neighbor detected
Message interval: 15
Timeout interval: 5

      Entry 1
      -----
      Expiration time: 41
      Cache Device index: 1
      Current neighbor state: bidirectional
      Device ID: FLC12280095
      Port ID: Ethernet1/1
      Neighbor echo 1 devices: SSI130205RT
      Neighbor echo 1 port: Ethernet1/1

      Message interval: 15
      Timeout interval: 5
      CDP Device name: N5Kswitch-2 (FLC12280095)

Interface Ethernet1/2
```

```

-----
Port enable administrative configuration setting: device-default
Port enable operational state: enabled
Current bidirectional state: bidirectional
Current operational state: advertisement - Single neighbor detected
Message interval: 15
Timeout interval: 5

```

```

    Entry 1
    -----

```

```

--More--
switch#

```

次に、指定されたインターフェイスの UDLD 情報を表示する例を示します。

```

switch# show udd ethernet 1/1

```

```

Interface Ethernet1/1
-----
Port enable administrative configuration setting: device-default
Port enable operational state: enabled
Current bidirectional state: bidirectional
Current operational state: advertisement - Single neighbor detected
Message interval: 15
Timeout interval: 5

```

```

    Entry 1
    -----

```

```

Expiration time: 41
Cache Device index: 1
Current neighbor state: bidirectional
Device ID: FLC12280095
Port ID: Ethernet1/1
Neighbor echo 1 devices: SSI130205RT
Neighbor echo 1 port: Ethernet1/1

```

```

Message interval: 15
Timeout interval: 5
CDP Device name: N5Kswitch-2 (FLC12280095)

```

```

switch#

```

次に、すべてのインターフェイスの UDLD グローバル ステータスおよび設定を表示する例を示します。

```

switch# show udd global

```

```

UDLD global configuration mode: enabled
UDLD global message interval: 15
switch#

```

次に、UDLD ネイバー インターフェイスを表示する例を示します。

```

switch# show udd neighbors

```

Port	Device Name	Device ID	Port ID	Neighbor State
Ethernet1/1	FLC12280095	1	Ethernet1/1	bidirectional
Ethernet1/2	FLC12280095	1	Ethernet1/2	bidirectional
Ethernet1/3	FLC12280095	1	Ethernet1/3	bidirectional
Ethernet1/4	FLC12280095	1	Ethernet1/4	bidirectional
Ethernet1/7	JAF1346000H	1	Ethernet1/7	bidirectional
Ethernet1/8	JAF1346000H	1	Ethernet1/8	bidirectional
Ethernet1/9	JAF1346000C	1	Ethernet1/9	bidirectional
Ethernet1/10	JAF1346000C	1	Ethernet1/10	bidirectional

```

switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
uddl (コンフィギュレーションモード)	スイッチに UDLD プロトコルを設定します。
uddl (イーサネット)	イーサネット インターフェイスに UDLD プロトコルを設定します。

show vlan

VLAN 情報を表示するには、**show vlan** コマンドを使用します。

show vlan [brief | name {name} | summary]

構文の説明

brief	(任意) 各 VLAN について、VLAN、ステータス、およびポートを 1 行だけで表示します。
name name	(任意) VLAN 名で特定された 1 つの VLAN に関する情報を表示します。
summary	(任意) スイッチ上の既存の VLAN の数を表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、プライベート VLAN を含む、スイッチ上のすべての VLAN の情報が表示されません。

各アクセス ポートは、1 つだけの VLAN に属することができます。トランク ポートは、複数の VLAN に存在できます。



(注)

ポートは、アクセス VLAN、Native VLAN、あるいはトランクが許可されるポートの 1 つとして VLAN に関連付けることが可能ですが、ディスプレイのポートの下に表示されるのはアクセス VLAN だけです。

state suspend または **state active** コマンドを使用して VLAN をシャットダウンすると、ステータス フィールドに次の値が表示されます。

- **suspended** : VLAN が一時停止されています。
- **active** : VLAN がアクティブです。

shutdown コマンドを使用して VLAN をシャットダウンすると、ステータス フィールドに次の値が表示されます。

- **act/lshut** : VLAN ステータスはアクティブですが、ローカルにシャットダウンされています。
- **sus/lshut** : VLAN ステータスは一時停止ですが、ローカルにシャットダウンされています。

VLAN が内部的にシャットダウンされている場合は、ステータス フィールドに次の値が表示されます。

- **act/ishut** : VLAN ステータスはアクティブですが、内部的にシャットダウンされています。
- **sus/ishut** : VLAN ステータスは一時停止されていますが、内部的にシャットダウンされています。

VLAN がローカルおよび内部的にシャットダウンされている場合、ステータス フィールドに表示される値は `act/ishut` または `sus/ishut` です。VLAN がローカルだけでシャットダウンされている場合、ステータス フィールドに表示される値は `act/lshut` または `sus/lshut` です。

例

次に、スイッチ上のすべての VLAN の情報を表示する例を示します。

```
switch# show vlan
```

次に、VLAN 名、ステータス、および関連付けられているポートだけを表示する例を示します。

```
switch# show vlan brief
```

次に、名前で指定した VLAN の VLAN 情報を表示する例を示します。

```
switch# show vlan name test
```

次に、スイッチ上の設定済みの VLAN の数に関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show vlan summary
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show interface switchport</code>	プライベート VLAN 内のポートも含めた、ポートに関する情報を表示します。
<code>show vlan private-vlan</code>	プライベート VLAN 情報を表示します。

show vlan dot1Q tag native

ネイティブ VLAN 上のタギングのステータスを表示するには、**show vlan dot1Q tag native** コマンドを使用します。

show vlan dot1Q tag native

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ネイティブ VLAN の 802.1Q タギングのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show vlan dot1Q tag native
vlan dot1q native tag is enabled
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
vlan dot1q tag nativet	スイッチ上のすべてのトランク ポートのすべてのネイティブ VLAN の dot1q (IEEE 802.1Q) タギングをイネーブルにします。

show vlan id

個々の VLAN または VLAN 範囲の情報および統計情報を表示するには、**show vlan id** コマンドを使用します。

```
show vlan id {vlan-id}
```

構文の説明

<i>vlan-id</i>	表示する VLAN または VLAN 範囲です。
----------------	--------------------------

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

プライベート VLAN も含めた、個々の VLAN または VLAN 範囲の情報および統計情報を表示するには、このコマンドを使用します。



(注)

また、**show vlan name** コマンドを使用して、個々の VLAN に関する情報を表示できます。

例

次に、VLAN 5 の情報を表示する例を示します。

```
switch# show vlan id 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vlan	スイッチ上の VLAN に関する情報を表示します。

show vlan private-vlan

プライベート VLAN 情報を表示するには、**show vlan private-vlan** コマンドを使用します。

```
show vlan [id {vlan-id}] private-vlan [type]
```

構文の説明	パラメータ	説明
	id <i>vlan-id</i>	(任意) 指定された VLAN のプライベート VLAN 情報を表示します。
	type	(任意) プライベート VLAN タイプ (プライマリ、独立、コミュニティ) を表示します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、スイッチ上のすべてのプライベート VLAN の情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show vlan private-vlan
```

次に、特定のプライベート VLAN の情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show vlan id 42 private-vlan
```

次に、スイッチ上の全プライベート VLAN のタイプの情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show vlan private-vlan type
```

次に、指定されたプライベート VLAN のタイプに関する情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show vlan id 42 private-vlan type
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show interface private-vlan mapping	プライマリ VLAN とセカンダリ VLAN 間のプライベート VLAN マッピングに関する情報を表示して、両方の VLAN が同じプライマリ VLAN インターフェイスを共有するようにします。
	show interface switchport	プライベート VLAN 内のポートも含めた、ポートに関する情報を表示します。
	show vlan	スイッチ上のすべての VLAN に関する情報を表示します。

show vtp status

VLAN Trunking Protocol (VTP; VLAN トランキング プロトコル) ドメイン ステータス情報を表示するには、**show vtp status** コマンドを使用します。

show vtp status

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature vtp** コマンドを使用してスイッチ上で VTP をイネーブルにする必要があります。

例

次に、VTP ドメイン ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show vtp status
VTP Version                : 1
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 1005
VTP Operating Mode         : Transparent
VTP Domain Name            :
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
feature vtp	スイッチ上で VTP をイネーブルにします。
vtp domain	VTP ドメインを設定します。
vtp mode	VTP デバイス モードを設定します。
vtp version	VTP バージョンを設定します。

■ show vtp status