

Catalyst レイヤ 2 固定構成スイッチと CatOS スイッチの間の ISL および 802.1Q トランキングの設定例

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景理論](#)

[重要事項](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[show コマンド](#)

[show コマンドの出力例](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Catalyst 5500 と Catalyst 3500XL スイッチ間での InterSwitch Link Protocol (ISL) と IEEE 802.1Q トランキングの設定例について説明します。このドキュメントでは、各コマンドの実行結果を示します。このドキュメントで説明するシナリオでは、次のいずれのスイッチを使用しても同じ結果を得ることができます。

- Catalyst OS (CatOS) が稼働する Catalyst 4500/4000 および 6500/6000 シリーズ スイッチ
- Catalyst 5500/5000 シリーズの他のメンバ
- 任意の Catalyst レイヤ 2 固定構成スイッチ 2900/3500XL、2940、2950/2955、および 2970 を含む Catalyst レイヤ 2 固定構成スイッチ

このドキュメントの先に進む前に、『[VLAN トランキング プロトコル サポート](#)』を参照してください。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの例を作成するにあたっては、ラボ環境で次のスイッチをクリアな (デフォルト) 設定で使用しています。

- Cisco IOS®ソフトウェアリリース12.0(5)WC7が稼働するCatalyst 3524XLスイッチ
- CatOS 6.4(2) ソフトウェアが稼働している Catalyst 5500 スイッチ

このドキュメントの設定は、外部に接続されていないラボ環境で実装されたものです。どのような作業についても、ネットワークに対する潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。すべてのデバイス上の設定は、Catalyst 5500 スイッチでは **clear config all** コマンド、Catalyst 3524XL スイッチでは **write erase** コマンドを使用してクリアし、確実にデフォルトの設定になるようにしています。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、「[シスコテクニカルティップスの表記法](#)」を参照してください。

背景理論

トランキングとは、複数の VLAN からのトラフィックを、2 台のデバイス間のポイントツーポイント リンクで伝送する方法です。イーサネット トランキングは、次の 2 つの方法で実装できます。

- ISL (Cisco 独自のプロトコル)
- IEEE 802.1Q 規格

このドキュメントでは、Catalyst 3500 と Catalyst 5500 スイッチ間の単一リンクを経由して 2 つの VLAN からのトラフィックを伝送するトランクを作成しています。2 つの VLAN 間でのルーティング方法に関する情報は、この文書の範囲外です。

重要事項

Catalyst 2940/2950/2955/2970 スイッチの場合 :

Catalyst 2940 および 2950/2955 シリーズのスイッチでサポートされているのは、802.1Q トランキングだけです。これらのスイッチでは ISL トランキングはサポートされていません。

Catalyst 2970 シリーズのスイッチは、ISL と 802.1Q の両方のトランキングをサポートしています。

Catalyst 2900XL/3500XL スイッチの場合 :

Catalyst 2900XL/3500XL スイッチは、Dynamic Trunking Protocol (DTP; ダイナミック トランキング プロトコル) をサポートしていません。トランク リンクの反対側で、**switchport trunk** コマンドの **nonegotiate** オプションを使用してください。nonegotiate オプションを使用すると、XL スイッチが処理できないピアからの DTP フレームの受信を防止できます。

注 : 4 MB DRAM Catalyst 2900XL スイッチでは、次のトランキング対応モジュールでのみトランキングがサポートされています。

- WS-X2914-XL-V
- WS-X2922-XL-V
- WS-X2924-XL-V
- WS-X2931-XL
- WS-X2932-XL

トランキングをサポートするスイッチ モデルの最新リストについては、次の表を参照してください。

スイッチのモデル	ISL トランキングに最低限必要な Cisco IOS ソフトウェア リリース	802.1Q トランキングに最低限必要な Cisco IOS ソフトウェア リリース	トランキング (ISL/802.1Q) に必要な現在の Cisco IOS ソフトウェア リリース
WS-C2916M-XL (4 MB スイッチ)	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S A4, Enterprise Edition	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S A5, Original Edition	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8.6)SA6, Original Edition
WS-C2912-XL WS-C2924-XL WS-C2924C-XL WS-C2924M-XL WS-C2912MF-XL	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S A4, Enterprise Edition	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S A5, Original Edition	Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)WC(1) 以降
WS-C2924M-XL-DC	Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)XU	Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)XU	Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)WC(1) 以降
WS-C3508G-XL WS-C3512	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S	Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2(8)S	Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)WC(1) 以降

-XL WS- C3524 -XL	A4, Enterpris e Edition	A5, Original Edition	
WS- C3548 -XL	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.0(5)X P, Enterpris e Edition	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.0(5)X P, Enterpris e Edition	Cisco IOS ソフトウェア リ リース 12.0(5)WC(1) 以降
WS- C3524 - PWR- XL WS- C3524 - PWR- XL	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.0(5)X U	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.0(5)X U	Cisco IOS ソフトウェア リ リース 12.0(5)WC(1) 以降
WS- C2940 -8TF- S WS- C2940 -8TT- S	ISL 非サ ポート	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.1(13) AY	802.1QではCisco IOSソフ トウェアリリース 12.1(13)AY以降、ISLはサ ポートされていません
WS- C2950 -12 WS- C2950 -24 WS- C2950 C-24 WS- C2950 T-24 WS- C2955 T-12 WS C2955 C-12 WS- C2955 S-12	ISL 非サ ポート	Cisco IOS ソフ トウェア リリース 12.0(5)W C(1)	802.1QではCisco IOSソフ トウェアリリース 12.0(5)WC(1)以降、ISLは サポートされていません
WS- C2970	Cisco IOS ソフ	Cisco IOS ソフ	Cisco IOS ソフトウェア リ リース 12.1(11)AX 以降

G-24T-E	トウェア リリース 12.1(11) AX	トウェア リリース 12.1(11) AX	
---------	--------------------------------	--------------------------------	--

注：この表では、WS-C2916M-XLだけが4 MB DRAMスイッチです。リストされているその他のスイッチは、すべて 8MB DRAM スイッチです。スイッチの DRAM が 4 MB か 8 MB かを判断するには、ユーザレベルの **show version** コマンドを発行します。詳細は、『コマンドラインインターフェイスを使用した[Catalyst 2900XLおよび3500XLスイッチでのソフトウェアのアップグレード](#)』の「コマンドラインインターフェイスを使用したスイッチメモリの量の判別方法」セクションを参照してください。

Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 スイッチの場合：

- Catalyst 4500/4000 シリーズ (Catalyst 2948G および Catalyst 2980G を含む) でサポートされるのは、802.1Q トランキングだけです。このシリーズでは ISL トランキングはサポートされていません。
- Catalyst 6500/6000 シリーズ スイッチ上のどのイーサネット ポートでも、802.1Q または ISL のいずれかのカプセル化がサポートされています。
- Catalyst 5500/5000 のトランク対応ポートでは、ISL カプセル化だけがサポートされている場合と、ISL と 802.1Q のいずれかがサポートされている場合があります。このサポート シナリオはモジュールによって異なります。サポートを確認するには、**show port capabilities** コマンドを発行します。コマンド出力にトランキング キャパシティが明示的に表示されます。以下が一例です。

```
cat5509 show port capabilities 3
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex               half,full
Trunk encap type     802.1Q, ISL
!--- This port supports both 802.1Q and ISL. Trunk mode on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel 3/1-2,3/1-4 Broadcast suppression percentage(0-100) Flow control receive-
(off,on),send-(off,on) Security yes Membership static,dynamic Fast start yes QOS scheduling
rx-(none),tx-(1q4t) CoS rewrite yes ToS rewrite IP-Precedence Rewrite yes UDLD yes
AuxiliaryVlan 1..1000,untagged,dot1p,none SPAN source,destination
```

- トランク リンクの両側でトランキング モードが一致していることを確認してください。リンクの片側を ISL トランクとして設定した場合は、リンクの反対側も ISL として設定します。同様に、リンクの片側を 802.1Q として設定した場合は、リンクの反対側も 802.1Q として設定します。

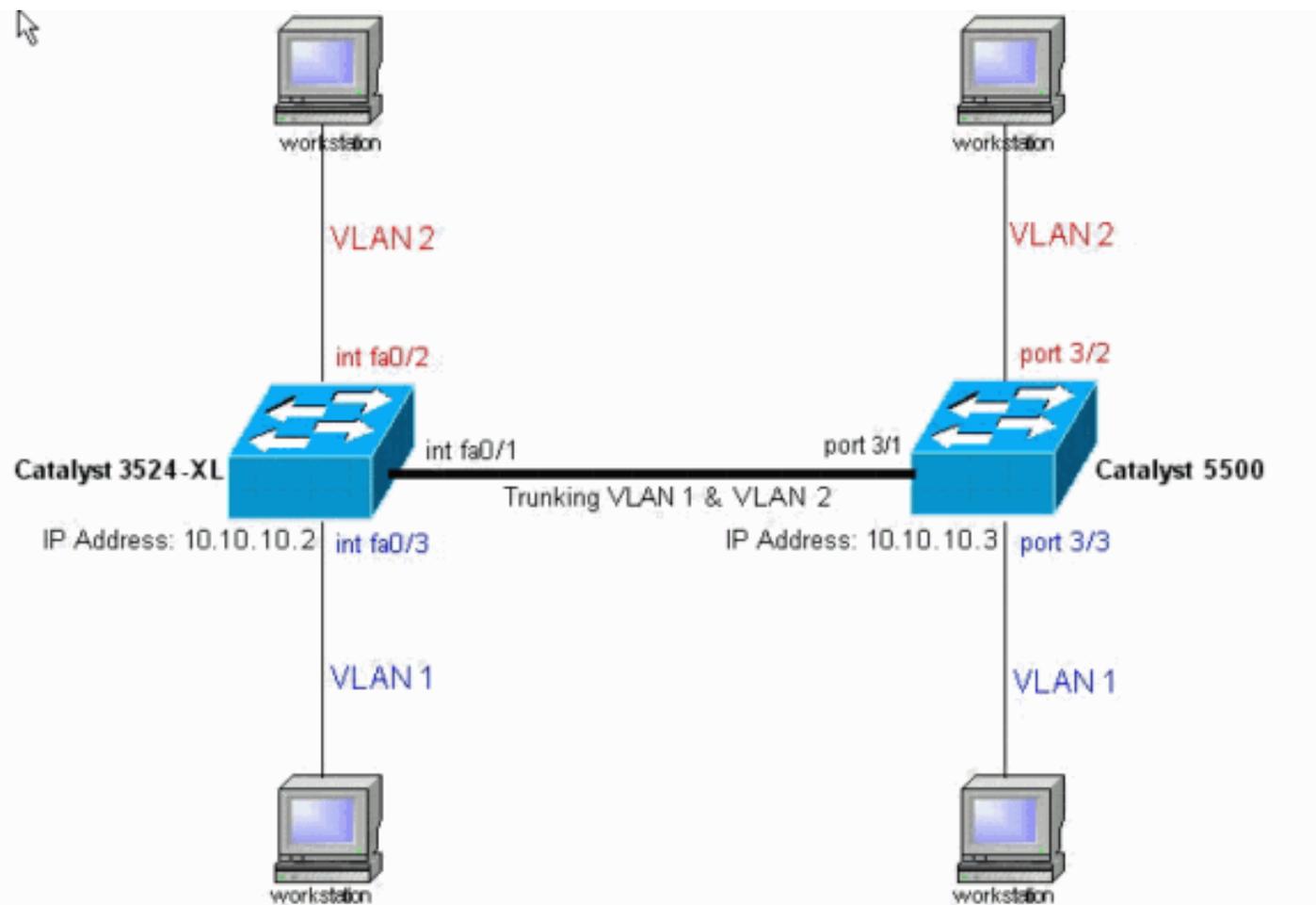
設定

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク セットアップを使用します。



設定

このドキュメントでは、次のスイッチ設定を使用します。

- [Catalyst 3524XL](#)
- [Catalyst 5500](#)

このドキュメントでは、次の設定をスイッチに適用しています。

- VLAN Trunk Protocol (VTP) モードをスイッチで設定します。
- 第 2 の VLAN (VLAN 2) をスイッチで追加します。注：これらのVLANにポートを追加します。
- スイッチを相互接続するファースト イーサネット リンク上で ISL または 802.1Q を使用した トランキングを有効にします。これにより、このトランクはすべての VLAN のトラフィックを伝送できるようになります。
- ワークステーションが接続されているポート上でスパニングツリー PortFast を有効にします。トポロジに応じて、Catalyst 5500 上のポート 3/2 と 3/3 と、Catalyst 3524XL スイッチ上のポート FastEthernet0/2 と FastEthernet0/3 でスパニング ツリー PortFast を有効にします。

この手順では、トランキングを設定するために必要なコマンドを示しています。それぞれのステップには、Cisco IOS ソフトウェア コマンドと CatOS コマンドが含まれています。コマンドの選択は、スイッチで稼働しているソフトウェアに基づいて行います。

1. 両方のスイッチで VTP を設定します。この例では、VTP モードを透過モードに設定します。スイッチは、クライアントまたはサーバのいずれかとして設定することもできます。詳細については、『[VLAN の作成と保守](#)』を参照してください。Cisco IOS ソフトウェア

```
IOSSwitch#vlan database
3524xl(vlan)#vtp transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
```

CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set vtp mode transparent
VTP domain modified
```

2. 追加の VLAN を作成します。この例のように VTP モードが透過モードである場合は、両方のスイッチでこのステップを実行する必要があります。それ以外のモードの場合、追加 VLAN は、VTP サーバスイッチだけで定義すれば済みます。Cisco IOS ソフトウェア

```
IOSSwitch(vlan)#vlan 2
VLAN 2 added:
Name: VLAN0002
IOSSwitch(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
```

CatOS

```
CatOSSwitch(enable) set vlan 2
VTP advertisements transmitting temporarily stopped,
and will resume after the command finishes.
Vlan 2 configuration successful
```

3. いくつかのポートを VLAN に割り当てると同時に、必要な場合はこれらのポートで PortFast を有効にします。Cisco IOS ソフトウェア

```
IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/2
IOSSwitch(config-if)#switchport access vlan 2
IOSSwitch(config-if)#spanning-tree portfast
%Warning: portfast enabled on FastEthernet0/2.
!--- Usually, you need to enable PortFast on ports that connect !--- to a single host. When
you have enabled PortFast, !--- hubs, concentrators, switches, and bridges that connect to
this !--- interface can cause temporary spanning tree loops. !--- Use PortFast with
CAUTION. IOSSwitch(config-if)#exit
```

CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set vlan 2 3/2
Vlan 2 configuration successful
VLAN 2 modified.
VLAN 1 modified.
VLAN Mod/Ports
-----
2      3/2
CatOSSwitch> (enable) set spantree portfast 3/2 enable
```

4. ポートでトランキングを有効にします。Cisco IOS ソフトウェア

```
IOSSwitch(config)#interface fastethernet 0/1
IOSSwitch(config-if)#switchport mode trunk
```

CatOSこのステップは、CatOS スイッチでは省略してください。ステップ 5 で、ポートをトランクとして指定し、同時にカプセル化を定義します。

5. トランキングのカプセル化を ISL または 802.1Q (dot1q) のいずれかとして入力します。Cisco IOS ソフトウェア

```
IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation isl
```

OR

```
IOSSwitch(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

注 : 2940/2950スイッチの場合は、これらのswitchportコマンドを使用しないでください。

Catalyst 2940/2950 スイッチでサポートされているのは、802.1Q カプセル化だけです。
switchport mode trunk コマンドを使用してインターフェイスでトランキングを有効にすると、自動的に 802.1Q カプセル化が設定されます。CatOS

```
CatOSSwitch> (enable) set trunk 3/1 nonegotiate isl
Port(s) 3/1 trunk mode set to nonegotiate.
Port(s) 3/1 trunk type set to Isl.
!--- This switch connects to a 2900XL. !--- Therefore, you must use the nonegotiate option.
```

```
CatOSSwitch> (enable)
```

または

!--- If you want to configure 802.1Q trunking instead, !--- issue this command:

```
CatOSSwitch>(enable) set trunk 3/1 nonegotiate dot1q
```

トランキングモードには、次のようなオプションがあります。on、off、auto、desirable、auto、nonegotiateそれぞれの詳細は、設定するスイッチ製品に該当する CatOS ソフトウェアの設定のページを参照してください。802.1Q の場合は、リンクの両側でネイティブ VLAN が一致することを確認する必要があります。デフォルトでのネイティブ VLAN は 1、または、ポートに設定されている VLAN になります。ネットワーク上で VLAN 1 以外をネイティブ VLAN にする必要がある場合は、ネイティブ VLAN を変更できます。デフォルトのネイティブ VLAN を変更する場合は、リンクの反対側でもネイティブ VLAN を変更する必要があります。ネイティブ VLAN を変更するには、次のいずれかのコマンドを発行します。Cisco IOS ソフトウェア

```
switchport trunk native vlan vlan-ID
```

CatOS

```
set vlan vlan-ID module/port
```

注：このコマンドの *module/port* は、トランクポートです。

注：この出力は、3524XL スイッチでのコマンドの発行を示しています。青字で記されたコメントは、特定のコマンドとステップを説明するためのものです。

Catalyst 3524XL

```
3524xl#show running-config
Building configuration...

Current configuration:

!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname 3524xl
!
no logging console
enable password mysecret
!
!
!
!
```

```

!
ip subnet-zero
!
!
!
interface fastethernet0/1
switchport mode trunk
!
!--- If you have configured 802.1Q, !--- you instead see
this output !--- under interface fastethernet0/1: !---
interface fastethernet0/1 !--- switchport trunk
encapsulation dot1q !--- switchport mode trunk
!
interface fastethernet0/2
switchport access vlan 2
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/3
spanning-tree portfast
!
interface fastethernet0/4
!
!--- Output suppressed. ! interface VLAN1 ip address
10.10.10.2 255.255.255.0 no ip directed-broadcast no ip
route-cache !! line con 0 transport input none stopbits
1 line vty 0 4 password mysecret login line line vty 5 15
login ! end

```

注：この出力は、5500スイッチでのコマンドの発行を示しています。青字で記されたコメントは、特定のコマンドとステップを説明するためのものです。

Catalyst 5500

```

cat5509> (enable) show config
This command shows non-default configurations only.
Use 'show config all' to show both default and non-
default configurations.
.....
.....
..
begin
!
# ***** NON-DEFAULT CONFIGURATION *****
!
!
!
set enablepass $2$FNl3$8MSzcpVMg1H2aWfl113aZ.
!
#system
set system name cat5509
!
#frame distribution method
set port channel all distribution mac both
!
#vtp
set vtp mode transparent
set vlan 1 name default type ethernet mtu 1500 said
100001 state active

```

```
set vlan 2
set vlan 1002 name fddi-default type fddi mtu 1500 said
101002 state active
set vlan 1004 name fddinet-default type fddinet mtu 1500
said 101004 state
  active stp ieee
set vlan 1005 name trnet-default type trbrf mtu 1500
said 101005 state
  active stp ibm
set vlan 1003 name token-ring-default type trcrf mtu
1500 said 101003 state
  active mode srb aremaxhop 7 stemaxhop 7 backupcrf off
!
#ip
set interface sc0 1 10.10.10.3/255.255.255.0
10.10.10.255
!
!
# default port status is enable
!
!
#module 1 : 4-port 10/100BaseTX Supervisor
!
#module 2 : 3-port 1000BaseX Ethernet
!
#module 3 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet
set vlan 2 3/2
set trunk 3/1 nonegotiate isl 1-1005
!--- If you have configured 802.1Q trunk, !--- this line
displays as: !--- set trunk 3/1 nonegotiate dot1q 1-1005

set spantree portfast 3/2-3 enable
!
#module 4 empty
!
#module 5 empty
!
#module 6 : 24-port 10BaseF Ethernet
!
#module 7 empty
!
#module 8 : 24-port 10/100BaseTX Ethernet
!
#module 9 empty
end
cat5509> (enable)
```

確認

show コマンド

このセクションでは、設定が正しく動作していることを確認するために使用できる情報を提供しています。

一部の show コマンドは[アウトプット インタープリタ ツールによってサポートされています \(登録ユーザ専用\)](#)。このツールを使用することによって、show コマンド出力の分析結果を表示できます。

Catalyst 2900XL/3500XL/2950 スイッチの場合 :

- `show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} module/port switchport`
- `show vlan`
- `show vtp status`

Catalyst 5500/5000 スイッチの場合 :

- `show port capabilities module/port`
- `show port module/port`
- `show trunk module/port`
- `show vtp domain`

show コマンドの出力例

Catalyst 3500XL スイッチ

- `show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} module/port switchport` このコマンドは、ポートの管理ステータスおよび動作ステータスを確認するために使用します。また、トランクの両側でネイティブ VLAN が一致していることを確認する場合にも、このコマンドを使用します。ポートが 802.1Q トランキング モードに設定されている場合、ネイティブ VLAN はタグなしのトラフィックを処理します。ネイティブ VLAN についての詳細は、『[VLAN の作成と保守](#)』を参照してください。

```
3524xl#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
Name: Fa0/1
Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: isl
Operational Trunking Encapsulation: isl
Negotiation of Trunking: Disabled
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: ALL
Trunking VLANs Active: 1,2
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

```
Priority for untagged frames: 0
Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
Self Loopback: No
```

注 : 802.1Q トランキングの場合、`show interfaces {fastethernet | gigabitethernet} module/port switchport` コマンドは次の方法で変更されます。

```
3524xl#show interfaces fastethernet 0/1 switchport
Name: Fa0/1
Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: Disabled
Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: ALL
Trunking VLANs Active: 1,2
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
```

```
Priority for untagged frames: 0
```

```
Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: none
Appliance trust: none
Self Loopback: No
```

- **show vlan** このコマンドは、インターフェイス (ポート) が正しい VLAN に属していることを確認するために使用します。この例では、インターフェイス Fa0/2 だけが VLAN 2 に属し、残りのインターフェイスは VLAN 1 のメンバです。

```
3524xl#show vlan
VLAN Name                Status    Ports
-----
1    default                active   Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6,
                                Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10,
                                Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14,
                                Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18,
                                Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22,
                                Fa0/23, Fa0/24, Gi0/1, Gi0/2
2    VLAN0002              active   Fa0/2
1002 fddi-default          active
1003 token-ring-default   active
1004 fddinet-default      active
1005 trnet-default        active
```

!--- Output suppressed.

- **show vtp status** このコマンドは、スイッチ上の VTP 設定をチェックするために使用します。この例では、VTP モードは Transparent です。正しい VTP モードは、使用しているネットワークのトポロジによって異なります。VTP についての詳細は、『[VLAN の作成と保守](#)』を参照してください。

```
3524xl#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 254
Number of existing VLANs   : 6
VTP Operating Mode       : Transparent
VTP Domain Name           :
VTP Pruning Mode          : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                 : 0x74 0x79 0xD3 0x08 0xC0 0x82 0x68 0x63
Configuration last modified by 10.10.10.2 at 3-1-93 00:05:30
```

CatOS スイッチ

- **show port capabilities module/port** このコマンドは、ポートがランキング対応になっているかどうかをチェックするために使用します。

```
cat5509 show port capabilities 3/1
Model                WS-X5234
Port                 3/1
Type                 10/100BaseTX
Speed                auto,10,100
Duplex                half,full
Trunk encap type     802.1Q,ISL
Trunk mode           on,off,desirable,auto,nonegotiate
Channel              3/1-2,3/1-4
Broadcast suppression percentage(0-100)
Flow control         receive-(off,on),send-(off,on)
Security             yes
Membership            static,dynamic
Fast start           yes
QOS scheduling        rx-(none),TX(lq4t)
COs rewrite          yes
```

```
ToS rewrite          IP-Precedence
Rewrite              yes
UDLD                 yes
AuxiliaryVlan        1..1000,untagged,dot1p,none
SPAN                 source,destination
```

• **show port module/port**

```
cat5509> (enable) show port 3/1
```

```
Port Name                Status      Vlan      Level Duplex Speed Type
-----
3/1                    connected trunk    normal a-full a-100 10/100BaseTX
```

```
Port AuxiliaryVlan AuxVlan-Status
-----
3/1 none          none
```

```
Port Security Violation Shutdown-Time Age-Time Max-Addr Trap      IfIndex
-----
3/1 disabled shutdown          0         0         1 disabled    12
```

```
Port Num-Addr Secure-Src-Addr Age-Left Last-Src-Addr Shutdown/Time-Left
-----
3/1      0                -         -         -         -         -
```

!--- Output suppressed.

• **show trunk module/port** このコマンドは、トランキングのステータスと設定を確認するために使用します。

```
cat5509> (enable) show trunk
```

```
* - indicates vtp domain mismatch
Port      Mode          Encapsulation  Status      Native vlan
-----
3/1      nonegotiate isl           trunking   1
```

```
Port      Vlans allowed on trunk
-----
3/1      1-1005
```

```
Port      Vlans allowed and active in management domain
-----
3/1      1-2
```

```
Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
3/1      1-2
```

注：802.1Qトランキングの場合、このコマンドの出力は次のように変わります。

```
cat5509> (enable) show trunk
```

```
* - indicates vtp domain mismatch
Port      Mode          Encapsulation  Status      Native vlan
-----
3/1      nonegotiate dot1q        trunking   1
```

```
Port      Vlans allowed on trunk
-----
3/1      1-1005
```

```
Port      Vlans allowed and active in management domain
-----
3/1      1-2
```

```
Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
-----
```

• show vtp domain

```
cat5509> (enable) show vtp domain
DomainName                Domain Index VTP Version Local Mode Password
-----
                        1          2          Transparent -

Vlan-count Max-vlan-storage Config Revision Notifications
-----
6          1023          0          disabled

Last Updater      V2 Mode Pruning PruneEligible on Vlans
-----
10.10.10.3      disabled disabled 2-1000
```

トラブルシューティング

現在、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [VLAN の生成と保守 - Catalyst 2950 スイッチ](#)
- [VLAN の生成と保守 - Catalyst 2950 スイッチ](#)
- [イーサネット VLAN トランクの設定](#)
- [PortFast と他のコマンドを使用したワークステーションの接続始動遅延の修復](#)
- [Cisco IOS デスクトップ スイッチング コマンド リファレンス、リリース 12.0\(5\)XU](#)
- [LAN 製品に関するサポート ページ](#)
- [LAN スイッチングに関するサポート](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)