



VLAN の設定

この章では、Content Switching Module (CSM; コンテント スイッチング モジュール) 上に VLAN (仮想 LAN) を設定する方法について説明します。

- クライアント側 VLAN の設定 (p.4-3)
- サーバ側 VLAN の設定 (p.4-4)

Catalyst 6500 シリーズ スイッチに CSM を搭載した場合、クライアント側およびサーバ側 VLAN を設定する必要があります (図 4-1 を参照)。

クライアント側またはサーバ側 VLAN という専門用語は、クライアント側を向いている VLAN とサーバまたは宛先装置に接続している VLAN を論理的に区別しています。ただし、CSM のクライアントおよびサーバ VLAN の機能は非常に類似しています。たとえば、新しい接続はサーバ側 VLAN で受信され、次にクライアント側 VLAN に向けてロードバランスされます。

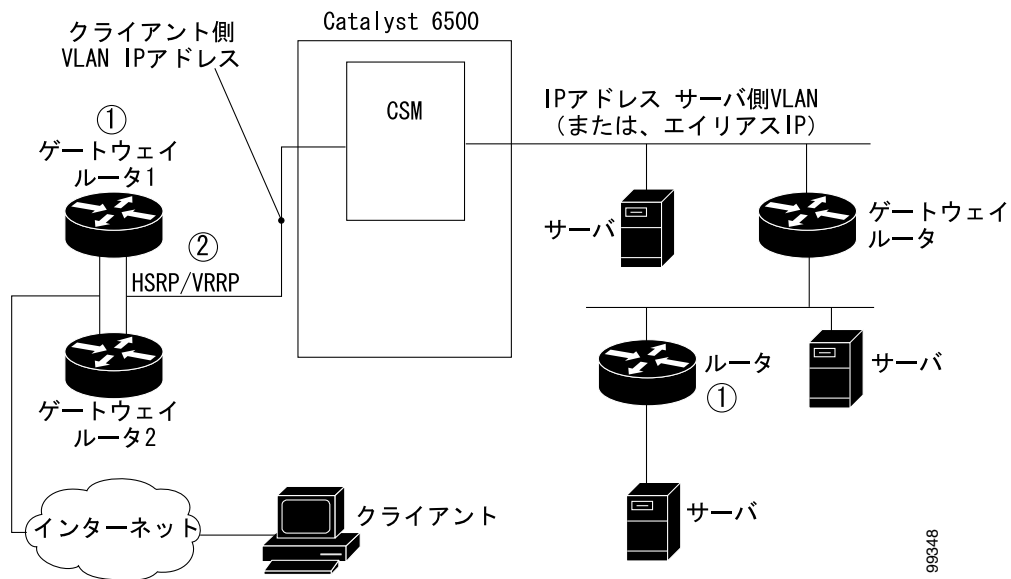
クライアント側 VLAN とサーバ側 VLAN の違いは、次のとおりです。

- ブリッジ モードを設定する場合、2 つのサーバ VLAN または 2 つのクライアント VLAN をブリッジすることはできません。1 つのクライアント VLAN と 1 つのサーバ VLAN しかブリッジできません。
- DoS の保護機能は、特にレート制限制御トラフィックが CPU から送信される場合などは、クライアント側 VLAN の方が積極的です。



(注) 先に Catalyst 6500 シリーズ スイッチ上で VLAN を設定してから、CSM に対して VLAN を設定する必要があります。スイッチとモジュールの VLAN ID は同じでなければなりません。

図 4-1 VLAN の設定



図の注記：

1 — CSM はトラフィックを転送するためのレイヤ 3 ルックアップを実行しません。したがって、CSM は ICMP リダイレクトに応答することができません。

2 — VLAN ごとに最大 7 つのゲートウェイを設定できます。システム全体でのクライアントおよびサーバ VLAN の最大数は 511、ゲートウェイの最大数は 224 です。Hot Standby Router Protocol (HSRP) ゲートウェイを設定した場合、CSM は 224 のゲートウェイ エントリのうちの 3 つを使用します。トラフィックが HSRP グループの仮想および物理 MAC アドレスから届く可能性があるからです (「[HSRP の設定](#)」 [p.7-6] を参照)。フォールトトレラント VLAN は IP インターフェイスを使用しないので、512 の VLAN 制限には適用されません。

99348

クライアント側 VLAN の設定

クライアント側 VLAN を設定する手順は、次のとおりです。



注意

VLAN 1 を CSM のクライアント側またはサーバ側 VLAN として使用することはできません。

	コマンド	目的
ステップ 1	Router(config-module-csm)# vlan <i>vlanid</i> client	クライアント側 VLAN を設定し、クライアント VLAN モードを開始します ¹ 。
ステップ 2	Router(config-slb-vlan-client)# ip <i>active_ip_addr</i> [<i>netmask</i>] [alt <i>standby_ip_addr</i> [<i>netmask</i>]]	この VLAN 上のプロンプトおよび ARP 要求で使用される IP アドレスをアクティブな CSM に設定します。冗長 CSM を使用している場合は、 alt キーワードを入力して、スタンバイ CSM へ送信される代替 IP アドレスを指定します ² 。
ステップ 3	Router(config-slb-vlan-client)# description <i>description</i>	(任意) VLAN の説明を指定します。説明は最大 80 文字までです。
ステップ 4	Router(config-slb-vlan-client)# gateway <i>ip-address</i>	ゲートウェイ IP アドレスを設定します。

1. モードまたはサブモードを終了するには、**exit** コマンドを入力します。メニューのトップレベルに戻るには、**end** コマンドを入力します。
2. デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

次に、CSM をクライアント側 VLAN 用に設定する例を示します。

```
Router(config-module-csm)# vlan 130 client
Router(config-slb-vlan-client)# ip addr 123.44.50.6 255.255.255.0 alt 123.44.50.7
255.255.255.0
Router(config-slb-vlan-client)# gateway 123.44.50.1
Router(config-slb-vlan-client)# exit
```

サーバ側 VLAN の設定

サーバ側 VLAN を設定する手順は、次のとおりです。

	コマンド	目的
ステップ 1	Router(config-module-csm)# vlan <i>vlanid</i> server	サーバ側 VLAN を設定し、サーバ VLAN モードを開始します ¹ 。
ステップ 2	Router(config-slb-vlan-server)# ip <i>active_ip_addr</i> [<i>netmask</i>] [alt <i>standby_ip_addr</i> [<i>netmask</i>]]	サーバ側 VLAN 用に IP アドレスを設定します。冗長 CSM を使用している場合は、 alt キーワードを入力して、スタンバイ CSM へ送信される代替 IP アドレスを指定します。 ²
ステップ 3	Router(config-slb-vlan-server)# description <i>description</i>	(任意) VLAN の説明を指定します。説明は最大 80 文字までです。
ステップ 4	Router(config-slb-vlan-server)# alias <i>ip-address netmask</i>	(任意) 実サーバの代替ゲートウェイとして、複数の IP アドレスを CSM に設定します ³ 。
ステップ 5	Router(config-slb-vlan-server)# route <i>ip-address netmask gateway gw-ip-address</i>	CSM から実サーバまでのレイヤ3ホップ数が 2 以上の場合は、実サーバまでのスタティック ルートを設定します。
ステップ 6	Router # show module csm slot <i>vlan</i> [<i>client</i> <i>server</i> <i>ft</i>] [<i>id</i> <i>vlan-id</i>] [<i>detail</i>]	クライアント側およびサーバ側 VLAN 設定を表示します。

1. モードまたはサブモードを終了するには、**exit** コマンドを入力します。メニューのトップレベルに戻るには、**end** コマンドを入力します。
2. デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。
3. 冗長構成ではエイリアスが必要です。第7章「冗長性の設定」を参照してください。

次に、CSM をサーバ側 VLAN 用に設定する例を示します。

```
Router(config-module-csm)# vlan 150 server
Router(config-slb-vlan-server)# ip addr 123.46.50.6 255.255.255.0
Router(config-slb-vlan-server)# alias 123.60.7.6 255.255.255.0
Router(config-slb-vlan-server)# route 123.50.0.0 255.255.0.0 gateway 123.44.50.1
Router(config-slb-vlan-server)# exit
```