CHAPTER 11

インターフェイス コンフィギュレーションの開始（ASA 5505）

この章では、VLAN インターフェイスを作成してスイッチ ポートに割り当てる方法など、ASA 5505 のインターフェイス コンフィギュレーションを開始するためのタスクについて説明します。

ASA 5510 以降のコンフィギュレーションについては、「ASA 5505 インターフェイスの機能履歴」（P.11-14）を参照してください。

この章の内容は、次のとおりです。

ASA 5505 インターフェイスについて

この項では、ASA 5505 のポートおよびインターフェイスについて説明します。次の項目を取り上げます。

ASA 5505 のポートおよびインターフェイスについて

ASA 5505 は組み込みスイッチをサポートしています。次の 2 種類のポートおよびインターフェイスを設定する必要があります。

- 物理スイッチ ポート：ASA には 8 個のファスト イーサネット スイッチ ポートがあり、これらはハードウェアのスイッチ機能を使用して、レイヤ 2 でトラフィックを転送します。これらのポートのうちの 2 つは PoE ポートです。詳細については、「Power Over Ethernet」（P.11-4）を参照してください。これらのインターフェイスを、PC、IP 電話、DSL モデムなどのユーザ機器に直接接続できます。または、別のスイッチに接続できます。
- 論理 VLAN インターフェイス：ルーテッド モードでは、これらのインターフェイスは、設定済みのセキュリティ ポリシーを使用してファイアウォールと VPN サービスを適用することによって、レイヤ 3 の VLAN ネットワーク間でトラフィックを転送します。トランスペアレント モードでは、これらのインターフェイスは、設定済みのセキュリティ ポリシーを使用してファイアウォール サービスを適用することによって、レイヤ 2 の同じネットワーク上の VLAN 間でトラフィックを転送します。最大 VLAN インターフェイス数の詳細については、「ライセンスで使用できる最大アクティブ VLAN インターフェイス数」を参照してください。VLAN インターフェイスを使用することにより、別々の VLAN、たとえばホーム VLAN、ビジネス VLAN、インターネット VLAN などに装置を分けることができます。

スイッチ ポートを別々の VLAN に分離するには、各スイッチ ポートを VLAN インターフェイスに割り当てます。同じ VLAN 上のスイッチ ポートは、ハードウェア スイッチングを使用して相互に通信できます。ただし、VLAN 1 のスイッチ ポートが VLAN 2 のスイッチ ポートと通信する場合、ASA は、セキュリティ ポリシーを 2 つの VLAN 間のトラフィックとルートまたはブリッジに適用します。

ライセンスで使用できる最大アクティブ VLAN インターフェイス数

ルーテッド モードでは、ライセンスに応じて次の VLAN を設定できます。

- 基本ライセンス：3 つのアクティブ VLAN。3 つ目の VLAN は、別の VLAN へのトラフィックを開始する目的に限り設定できます。詳細については、図 11-1 を参照してください。
- Security Plus ライセンス：20 個のアクティブ VLAN。

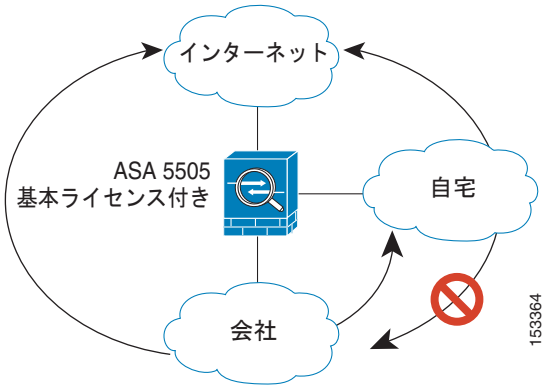
トランスペアレント ファイアウォール モードでは、ライセンスに応じて次の VLAN を設定できます。

- 基本ライセンス：1 つのブリッジ グループ内の 2 つのアクティブ VLAN。
- Security Plus ライセンス：3 つのアクティブ VLAN、1 つのブリッジ グループ内の 2 つのアクティブ VLAN、およびフェールオーバー リンクの 1 つのアクティブ VLAN。

（注）　*アクティブ VLAN* とは、**nameif** コマンドが設定された VLAN のことです。

ルーテッド モードの基本ライセンスの場合、3 つ目の VLAN は、別の VLAN へのトラフィックを開始する目的に限り設定できます。図 11-1 のネットワークの例では、ホーム VLAN はインターネットと通信できますが、ビジネス VLAN とは接続を開始できません。

図 11-1　基本ライセンスでの ASA 5505

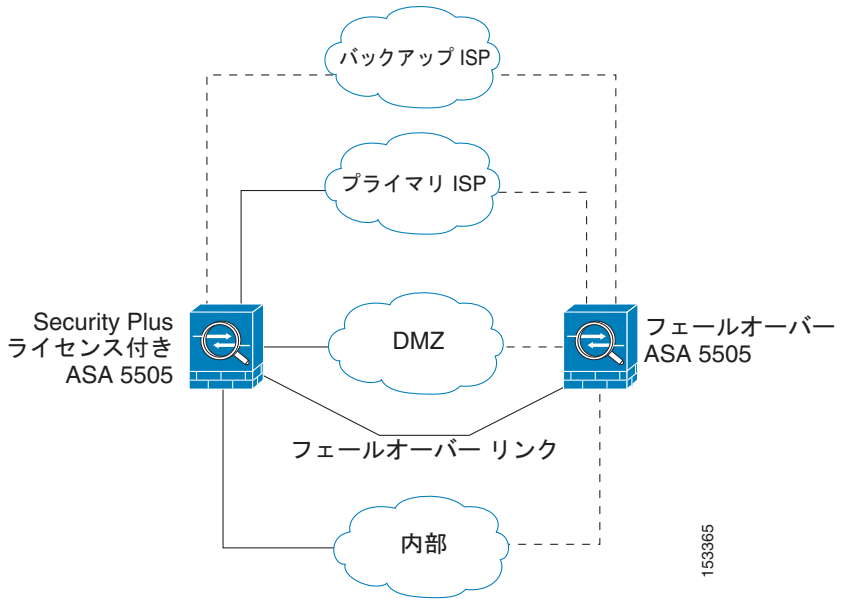


Security Plus ライセンスでは、ルーテッド モードの 20 個の VLAN インターフェイスを設定できます。これには、フェールオーバー用の VLAN インターフェイスと、ISP へのバックアップ リンクとしての VLAN インターフェイスも含まれます。バックアップ インターフェイスは、プライマリ インターフェイス経由のルートで障害が発生しない限り、トラフィックを通過させないように設定できます。トランク ポートを設定して、1 つのポートで複数の VLAN を使用できます。

（注） ASA 5505 は、アクティブ/スタンバイ フェールオーバーをサポートしていますが、ステートフル フェールオーバーはサポートしていません。

ネットワークの例については、図 11-2 を参照してください。

図 11-2　Security Plus ライセンスでの ASA 5505



VLAN MAC アドレス

- ルーテッド ファイアウォール モード：すべての VLAN インターフェイスが MAC アドレスを共有します。接続スイッチがどれもこのシナリオをサポートできるようにします。接続スイッチに固有の MAC アドレスが必要な場合、手動で MAC アドレスを割り当てることができます。「MAC アドレスおよび MTU の設定」（P.12-10）を参照してください。
- トランスペアレント ファイアウォール モード：各 VLAN に固有の MAC アドレスが割り当てられます。必要に応じて、手動で MAC アドレスを割り当てて、生成された MAC アドレスを上書きできます。「MAC アドレスおよび MTU の設定」（P.13-14）を参照してください。

Power Over Ethernet

Ethernet 0/6 および Ethernet 0/7 は、IP 電話や無線アクセス ポイントなどのデバイス用に PoE をサポートしています。非 PoE デバイスをインストールした場合やこれらのスイッチ ポートに接続しない場合、ASA はスイッチ ポートに電源を供給しません。

shutdown コマンドを使用してスイッチ ポートをシャットダウンすると、デバイスへの電源がディセーブルになります。**no shutdown** コマンドを使用してポートをイネーブルにすると、電源が復元します。スイッチ ポートのシャットダウンの詳細については、「スイッチ ポートのアクセス ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-7）を参照してください。

接続されているデバイスのタイプ（Cisco または IEEE 802.3af）など、PoE スイッチ ポートのステータスを確認するには、**show power inline** コマンドを使用します。

SPAN を使用したトラフィックのモニタリング

1 つまたは複数のスイッチ ポートを出入りするトラフィックをモニタするには、スイッチ ポート モニタリングとも呼ばれる SPAN をイネーブルにします。SPAN をイネーブルにしたポート（宛先ポートと呼ばれる）は、特定の送信元ポートで送受信するすべてのパケットのコピーを受信します。SPAN 機能を使用すれば、スニファを宛先ポートに添付して、すべてのトラフィックをモニタできます。SPAN を使用しないと、モニタするポートごとにスニファを添付しなければなりません。SPAN をイネーブルにすることができるのは、1 つの宛先ポートのみです。

詳細については、コマンド リファレンスの **switchport monitor** コマンドを参照してください。

Auto-MDI/MDIX 機能

すべての ASA 5505 インターフェイスには、Auto-MDI/MDIX 機能が含まれています。Auto-MDI/MDIX は、オートネゴシエーション フェーズでストレート ケーブルを検出すると、内部クロスオーバーを実行することでクロス ケーブルによる接続を不要にします。Auto-MDI/MDIX はディセーブルにできません。

ASA 5505 インターフェイスのライセンス要件

モデル	ライセンス要件
ASA 5505	VLAN： 基本ライセンス：3（2 つの正規ゾーンともう 1 つの制限ゾーンだけが他の 1 つのゾーンと通信可能） Security Plus ライセンス：20 VLAN トランク： 基本ライセンス：なし。 Security Plus ライセンス：8 すべての種類のインターフェイス[1]： 基本ライセンス：52。 Security Plus ライセンス：120。

1. VLAN、物理、冗長、およびブリッジ グループ インターフェイスなど、すべてを合わせたインターフェイスの最大数。

注意事項と制限事項

この項では、この機能のガイドラインと制限事項について説明します。

コンテキスト モードのガイドライン

ASA 5505 はマルチ コンテキスト モードをサポートしません。

ファイアウォール モードのガイドライン

- トランスペアレント モードでは、最大 8 個のブリッジ グループを設定できます。少なくとも 1 つのブリッジ グループを使用しなければならないことに注意してください。データ インターフェイスはブリッジ グループに属している必要があります。
- 各ブリッジ グループには、最大 4 個の VLAN インターフェイスをライセンス制限まで含めることができます。

デフォルト設定

この項では、工場出荷時のデフォルト コンフィギュレーションが設定されていない場合のインターフェイスのデフォルト設定を示します。工場出荷時のデフォルト コンフィギュレーションについては、「工場出荷時のデフォルト コンフィギュレーション」（P.2-18）を参照してください。

インターフェイスのデフォルトの状態

インターフェイスには、次のデフォルト状態があります。

- スイッチ ポート：ディセーブル。
- VLAN：イネーブル。ただし、トラフィックが VLAN を通過するためには、スイッチ ポートもイネーブルになっている必要があります。

デフォルトの速度および二重通信

デフォルトでは、速度と二重通信はオートネゴシエーションに設定されています。

ASA 5505 インターフェイス コンフィギュレーションの開始

この項では、次のトピックについて取り上げます。

インターフェイス コンフィギュレーションを開始するためのタスク フロー

シングル モードでインターフェイスを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ 1　VLAN インターフェイスを設定します。「VLAN インターフェイスの設定」（P.11-6）を参照してください。

ステップ 2　スイッチ ポートをアクセス ポートとして設定し、イネーブルにします。「スイッチ ポートのアクセス ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-7）を参照してください。

ステップ 3　（Security Plus ライセンスのオプション）スイッチ ポートをトランク ポートとして設定し、イネーブルにします。「スイッチ ポートのトランク ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-9）を参照してください。

ステップ 4　第 12 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（ルーテッド モード）」または第 13 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（トランスペアレント モード）」に従って、インターフェイス コンフィギュレーションを実行します。

VLAN インターフェイスの設定

この項では、VLAN インターフェイスを設定する方法について説明します。ASA 5505 のインターフェイスの詳細については、「ASA 5505 インターフェイスについて」（P.11-1）を参照してください。

ガイドライン

インターフェイスをすべて設定してから Easy VPN をイネーブルにすることをお勧めします。

手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	**interface vlan** *number* **例：** `hostname(config)# interface vlan 100`	VLAN インターフェイスを追加します。*number* の範囲は 1 ～ 4090 です。 この VLAN インターフェイスとすべての関連コンフィギュレーションを削除するには、**no interface vlan** コマンドを入力します。このインターフェイスには、インターフェイス名コンフィギュレーションも含まれており、名前は他のコマンドでも使用されているため、それらのコマンドも削除されます。
ステップ 2	（基本ライセンスの場合は任意） **no forward interface vlan** *number* **例：** `hostname(config-if)# no forward interface vlan 101`	このインターフェイスを 3 つ目の VLAN とするために、このインターフェイスから別の VLAN への接続開始を制限します。 *number* には、VLAN ID を指定します。この VLAN インターフェイスからこの VLAN へのトラフィック開始はできなくなります。 基本ライセンスでは、このコマンドを使用して制限した場合だけ、3 つ目の VLAN を設定できます。 たとえば、1 つの VLAN をインターネット アクセスの外部に、もう 1 つを内部ビジネス ネットワーク内に、そして 3 つ目をホーム ネットワークにそれぞれ割り当てます。ホーム ネットワークはビジネス ネットワークにアクセスする必要がないので、ホーム VLAN で **no forward interface** コマンドを使用できます。ビジネス ネットワークはホーム ネットワークにアクセスできますが、その反対はできません。 すでに 2 つの VLAN インターフェイスを **nameif** コマンドで設定している場合は、3 つ目のインターフェイスに対して **nameif** コマンドを使用する前に **no forward interface** コマンドを入力してください。ASA では、ASA 5505 の基本ライセンスで 3 つのフル機能 VLAN インターフェイスを持つことは許可されていません。 **（注）** Security Plus ライセンスにアップグレードすれば、このコマンドを削除して、このインターフェイスのフル機能を取得することができます。このコマンドを設定したままにすると、アップグレード後もインターフェイスの制限はそのまま残ります。

次の作業

スイッチ ポートを設定します。「スイッチ ポートのアクセス ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-7）および「スイッチ ポートのトランク ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-9）を参照してください。

スイッチ ポートのアクセス ポートとしての設定とイネーブル化

デフォルト（コンフィギュレーションなし）では、すべてのスイッチ ポートがシャットダウンされ、VLAN 1 に割り当てられます。1 つの VLAN にスイッチ ポートを割り当てるには、アクセス ポートとして設定します。複数の VLAN を伝送するトランク ポートを作成するには、「スイッチ ポートのトラ

ンク ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-9）を参照してください。工場出荷時のデフォルト コンフィギュレーションが設定されている場合に、次の手順に従ってデフォルトのインターフェイス設定を変更する必要があるかどうかを確認するには、「ASA 5505 のデフォルト コンフィギュレーション」（P.2-20）を参照してください。

ASA 5505 のインターフェイスの詳細については、「ASA 5505 インターフェイスについて」（P.11-1）を参照してください。

注意　ASA 5505 は、ネットワーク内のループ検出用のスパニングツリー プロトコルをサポートしていません。したがって、ASA とのすべての接続は、ネットワーク ループ内で終わらないようにする必要があります。

手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	**interface ethernet0/***port* **例：** `hostname(config)# interface ethernet0/1`	設定するスイッチ ポートを指定します。*port* は 0 ～ 7 です。
ステップ 2	**switchport access vlan** *number* **例：** `hostname(config-if)# switchport access vlan 100`	このスイッチ ポートを VLAN に割り当てます。*number* は VLAN ID で、範囲は 1 ～ 4090 です。スイッチ ポートに割り当てる VLAN インターフェイスを設定するには、「VLAN インターフェイスの設定」（P.11-6）を参照してください。設定済みの VLAN を表示するには、**show interface** コマンドを入力します。 **（注）**　インターネット アクセス デバイスにレイヤ 2 冗長性が含まれている場合は、複数のスイッチ ポートをプライマリ VLAN またはバックアップ VLAN に割り当てることができます。
ステップ 3	（任意） **switchport protected** **例：** `hostname(config-if)# switchport protected`	このスイッチ ポートと、同じ VLAN 上の他の保護されたスイッチ ポートとの通信を禁止します。 スイッチ ポート間で相互通信するのを防ぐのは、スイッチ ポート上のデバイスが主に他の VLAN からアクセスされ、VLAN 内のアクセスを許可する必要がなく、感染やセキュリティ違反が発生した際に、個々のデバイスを相互に孤立させる場合です。たとえば、3 つの Web サーバをホストする DMZ がある場合、各スイッチ ポートに **switchport protected** コマンドを適用すると、Web サーバを相互に分離できます。内部ネットワークと外部ネットワークはいずれも 3 つの Web サーバすべてと通信でき、その逆も可能ですが、Web サーバは相互に通信できません。
ステップ 4	（任意） **speed** {**auto** | **10** | **100**} **例：** `hostname(config-if)# speed 100`	速度を設定します。**auto** 設定がデフォルトです。PoE ポート Ethernet 0/6 または 0/7 で速度を **auto** 以外に設定すると、IEEE 802.3af をサポートしていない Cisco IP Phone およびシスコの無線アクセス ポイントは検出されず、電源も供給されません。

	コマンド	目的
ステップ 5	（任意） **duplex** {**auto** | **full** | **half**} **例：** `hostname(config-if)# duplex full`	二重通信を設定します。**auto** 設定がデフォルトです。PoE ポート Ethernet 0/6 または 0/7 で二重通信を **auto** 以外に設定すると、IEEE 802.3af をサポートしていない Cisco IP Phone およびシスコの無線アクセス ポイントは検出されず、電源も供給されません。
ステップ 6	**no shutdown** **例：** `hostname(config-if)# no shutdown`	スイッチ ポートをイネーブルにします。スイッチ ポートをディセーブルにするには、**shutdown** コマンドを入力します。

次の作業

- スイッチ ポートをトランク ポートとして設定する場合は、「スイッチ ポートのトランク ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-9）を参照してください。
- インターフェイス コンフィギュレーションを実行する場合は、第 12 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（ルーテッド モード）」または第 13 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（トランスペアレント モード）」を参照してください。

スイッチ ポートのトランク ポートとしての設定とイネーブル化

この手順では、802.1Q タグ付けを使用して複数の VLAN を伝送するトランク ポートの作成方法について説明します。トランク モードが使用できるのは Security Plus ライセンスだけです。

インターフェイスが 1 つの VLAN にだけ割り当てられるアクセス ポートを作成するには、「スイッチ ポートのアクセス ポートとしての設定とイネーブル化」（P.11-7）を参照してください。

ガイドライン

ネイティブまたは非ネイティブにかかわらず、少なくとも 1 つの VLAN が割り当てられないと、このスイッチ ポートはトラフィックを通過させることができません。

手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	**interface ethernet0/***port* **例：** `hostname(config)# interface ethernet0/1`	設定するスイッチ ポートを指定します。*port* は 0 ～ 7 です。
ステップ 2	このトランクに VLAN を割り当てるには、次の 1 つ以上を実行します。	

	コマンド	目的
	switchport trunk allowed vlan *vlan_range* **例：** `hostname(config)# switchport trunk allowed vlan 100-200`	トランク ポートに割り当てることができる 1 つ以上の VLAN を特定します。*vlan_range*（1 ～ 4090 の範囲の VLAN）は、次のいずれかの方法で特定します。 • 単一の番号（n） • 範囲（n-x） • 番号および範囲は、カンマで区切ります。たとえば、次のように指定します。 5,7-10,13,45-100 カンマの代わりにスペースを入力できますが、コマンドはカンマ付きでコンフィギュレーションに保存されます。 このコマンドにネイティブ VLAN を含めることができますが、必須ではありません。ネイティブ VLAN は、このコマンドに含まれているかどうかに関係なく渡されます。
	switchport trunk native vlan *vlan_id* **例：** `hostname(config-if)# switchport trunk native vlan 100`	ネイティブ VLAN をトランクに割り当てます。*vlan_id* は単一の VLAN ID で、範囲は 1 ～ 4090 です。 ネイティブ VLAN 上のパケットは、トランク経由で送信されるときに変更されません。たとえば、ポートに VLAN 2、3、および 4 が割り当てられており、VLAN 2 がネイティブ VLAN である場合、ポートを出る VLAN 2 上のパケットは 802.1Q ヘッダーによって変更されません。このポートに入ってくるフレームは、802.1Q ヘッダーが付いていない場合は VLAN 2 に割り当てられます。 各ポートのネイティブ VLAN は 1 つのみですが、すべてのポートに同じネイティブ VLAN または異なるネイティブ VLAN を使用できます。
ステップ 3	**switchport mode trunk** **例：** `hostname(config-if)# switchport mode trunk`	このスイッチ ポートをトランク ポートにします。このポートをアクセス モードに復元するには、**switchport mode access** コマンドを入力します。
ステップ 4	（任意） **switchport protected** **例：** `hostname(config-if)# switchport protected`	このスイッチ ポートと、同じ VLAN 上の他の保護されたスイッチ ポートとの通信を禁止します。 スイッチ ポート間で相互通信するのを防ぐのは、スイッチ ポート上のデバイスが主に他の VLAN からアクセスされ、VLAN 内のアクセスを許可する必要がなく、感染やセキュリティ違反が発生した際に、個々のデバイスを相互に孤立させる場合です。たとえば、3 つの Web サーバをホストする DMZ がある場合、各スイッチ ポートに **switchport protected** コマンドを適用すると、Web サーバを相互に分離できます。内部ネットワークと外部ネットワークはいずれも 3 つの Web サーバすべてと通信でき、その逆も可能ですが、Web サーバは相互に通信できません。
ステップ 5	（任意） **speed** {**auto** | **10** | **100**} **例：** `hostname(config-if)# speed 100`	速度を設定します。**auto** 設定がデフォルトです。PoE ポート Ethernet 0/6 または 0/7 で速度を **auto** 以外に設定すると、IEEE 802.3af をサポートしていない Cisco IP Phone およびシスコの無線アクセス ポイントは検出されず、電源も供給されません。

	コマンド	目的
ステップ 6	（任意） **duplex** {**auto** | **full** | **half**} **例：** hostname(config-if)# duplex full	二重通信を設定します。**auto** 設定がデフォルトです。PoE ポート Ethernet 0/6 または 0/7 で二重通信を **auto** 以外に設定すると、IEEE 802.3af をサポートしていない Cisco IP Phone およびシスコの無線アクセス ポイントは検出されず、電源も供給されません。
ステップ 7	**no shutdown** **例：** hostname(config-if)# no shutdown	スイッチ ポートをイネーブルにします。スイッチ ポートをディセーブルにするには、**shutdown** コマンドを入力します。

インターフェイスのモニタリング

インターフェイスをモニタするには、次のいずれかのコマンドを入力します。

コマンド	目的
show interface	インターフェイス統計情報を表示します。
show interface ip brief	インターフェイスの IP アドレスとステータスを表示します。

ASA 5505 インターフェイスの設定例

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 「アクセス ポートの例」（P.11-11）
- 「トランク ポートの例」（P.11-12）

アクセス ポートの例

次の例では 5 つの VLAN インターフェイスを設定しています。これには、**failover lan** コマンドを使用して設定されるフェールオーバー インターフェイスも含まれます。

```
hostname(config)# interface vlan 100
hostname(config-if)# nameif outside
hostname(config-if)# security-level 0
hostname(config-if)# ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 200
hostname(config-if)# nameif inside
hostname(config-if)# security-level 100
hostname(config-if)# ip address 10.2.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 300
hostname(config-if)# nameif dmz
hostname(config-if)# security-level 50
hostname(config-if)# ip address 10.3.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown
```

```
hostname(config-if)# interface vlan 400
hostname(config-if)# nameif backup-isp
hostname(config-if)# security-level 50
hostname(config-if)# ip address 10.1.2.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# failover lan faillink vlan500
hostname(config)# failover interface ip faillink 10.4.1.1 255.255.255.0 standby 10.4.1.2
255.255.255.0

hostname(config)# interface ethernet 0/0
hostname(config-if)# switchport access vlan 100
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/1
hostname(config-if)# switchport access vlan 200
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/2
hostname(config-if)# switchport access vlan 300
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/3
hostname(config-if)# switchport access vlan 400
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/4
hostname(config-if)# switchport access vlan 500
hostname(config-if)# no shutdown
```

トランク ポートの例

次の例では 7 つの VLAN インターフェイスを設定しています。これには、**failover lan** コマンドを使用して設定されるフェールオーバー インターフェイスも含まれます。VLAN 200、201、および 202 は、イーサネット 0/1 でトランキングされています。

```
hostname(config)# interface vlan 100
hostname(config-if)# nameif outside
hostname(config-if)# security-level 0
hostname(config-if)# ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 200
hostname(config-if)# nameif inside
hostname(config-if)# security-level 100
hostname(config-if)# ip address 10.2.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 201
hostname(config-if)# nameif dept1
hostname(config-if)# security-level 90
hostname(config-if)# ip address 10.2.2.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 202
hostname(config-if)# nameif dept2
hostname(config-if)# security-level 90
hostname(config-if)# ip address 10.2.3.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown
```

```
hostname(config-if)# interface vlan 300
hostname(config-if)# nameif dmz
hostname(config-if)# security-level 50
hostname(config-if)# ip address 10.3.1.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface vlan 400
hostname(config-if)# nameif backup-isp
hostname(config-if)# security-level 50
hostname(config-if)# ip address 10.1.2.1 255.255.255.0
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# failover lan faillink vlan500
hostname(config)# failover interface ip faillink 10.4.1.1 255.255.255.0 standby 10.4.1.2
255.255.255.0

hostname(config)# interface ethernet 0/0
hostname(config-if)# switchport access vlan 100
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/1
hostname(config-if)# switchport mode trunk
hostname(config-if)# switchport trunk allowed vlan 200-202
hostname(config-if)# switchport trunk native vlan 5
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/2
hostname(config-if)# switchport access vlan 300
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/3
hostname(config-if)# switchport access vlan 400
hostname(config-if)# no shutdown

hostname(config-if)# interface ethernet 0/4
hostname(config-if)# switchport access vlan 500
hostname(config-if)# no shutdown
```

次の作業

第 12 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（ルーテッド モード）」または第 13 章「インターフェイス コンフィギュレーションの実行（トランスペアレント モード）」に従って、インターフェイス コンフィギュレーションを実行します。

ASA 5505 インターフェイスの機能履歴

表 11-1 に、この機能のリリース履歴を示します。

表 11-1　インターフェイスの機能履歴

機能名	リリース	機能情報
VLAN 数の増加	7.2(2)	ASA 5505 上の Security Plus ライセンスに対する VLAN 最大数が、5（3 つのフル機能インターフェイス、1 つのフェールオーバー インターフェイス、1 つのバックアップ インターフェイスに制限されるインターフェイス）から 20 のフル機能インターフェイスに増加されました。また、トランク ポート数も 1 から 8 に増加されました。フル機能のインターフェイスの数が 20 になり、バックアップ ISP インターフェイスを停止するために backup interface コマンドを使用する必要がなくなりました。つまり、バックアップ ISP インターフェイス用にフル機能のインターフェイスを使用できるようになりました。backup interface コマンドは、これまでどおり Easy VPN 設定用に使用できます。
ASA 5505 に対するネイティブ VLAN サポート	7.2(4)/8.0(4)	ネイティブ VLAN を ASA 5505 トランク ポートに割り当てることができるようになりました。 **switchport trunk native vlan** コマンドが導入されました。