



スイッチ スタックの管理

- [スイッチ スタックの前提条件](#) (1 ページ)
- [スイッチ スタックの制約事項](#) (1 ページ)
- [スイッチ スタックに関する情報](#) (1 ページ)
- [スイッチ スタックの設定方法](#) (13 ページ)
- [スイッチ スタックのトラブルシューティング](#) (22 ページ)
- [デバイス スタックのモニターリング](#) (24 ページ)
- [スイッチ スタックの設定例](#) (24 ページ)
- [スイッチ スタックに関する追加情報](#) (29 ページ)

スイッチ スタックの前提条件

スイッチ スタックの制約事項

Catalyst 3560cx の水平スタックに関する制約事項はありません。

スイッチ スタックに関する情報

水平スタック構成

水平スタック構成には、10G SFP+ アップリンク ポートおよび MGig ポートをサポートする Catalyst 3560CX シリーズ スイッチを含めることができます。SFP+ を使用して、MGig ポートをさまざまなロケーションに配置されたボックスに光ケーブルと銅ケーブルで接続し、小型ボックスが異なるフロアやビルに配置されたスタックを構成することができます。必要に応じてハーフリンクまたはフルリンクを形成し、残りのアップリンク ポートは引き続きネットワーク ポートとして動作させることができます。

ネットワーク ポートをスタック ポートに変換しても、そのポートはスイッチを次にリロードするまでは引き続きネットワーク ポートとして機能するため、現在の実行コンフィギュレー

ションに影響はありません。その特定のネットワークポートのすべての現在の設定は、ポートがスタックポートとして起動するとスイッチのリロード後に失われます。

スタックポートをネットワークポートに戻す場合、スイッチが次にリロードされるまでは引き続きスタックポートとして機能します。スイッチのリロード後、ポートはデフォルト設定を適用したネットワークポートとして起動されます。



- (注) アップリンクポートがスタックポートとして機能している間、それらの特定のアップリンクインターフェイス (Tel/0/1 など) は他のすべてのネットワークポートとは異なり、show コマンドでリストされることはありません。また、コンフィギュレーションコマンドで使用することもできません。スイッチがリロードされてポートがネットワークポートに変換されてからでなければ、それらのポートは使用できません。

表 1: 水平スタック構成をサポートする C3560CX スイッチ

製品 ID	アクセスポート	アップリンク	スタック可能なポート
WS-C3560CX-12PD-S	12 GE	2GE + 2SFP+	2 つの 10G アップリンク
WS-C3560CX-8XPD-S	6 GE	2 つのマルチギガと 2 つの SFP+	1 つのマルチギガと 1 つの 10G アップリンク、2 つのマルチギガ、または 2 つの 10G アップリンク

スイッチスタックのメンバーシップ

スイッチスタックは、スタックポートを使用して接続された最大 8 台のスタックメンバから構成されます。スイッチスタックには、必ず 1 個のアクティブスイッチがあります。

スタンドアロンデバイスは、アクティブスイッチとしても動作するスタックメンバーを 1 つだけ持つデバイススタックです。スタンドアロンデバイスをもう 1 つの同じものと接続して、2 つのスタックメンバーで構成され、一方がアクティブスイッチであるスタックを構築できます。スタンドアロンデバイスを既存のデバイススタックに接続して、スタックメンバーシップを増やすことができます。

図 1: 2 台のスタンドアロンスイッチからのスイッチスタックの構築

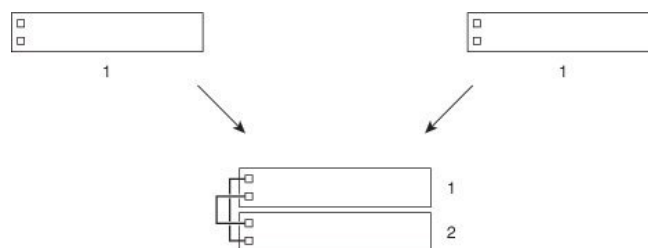
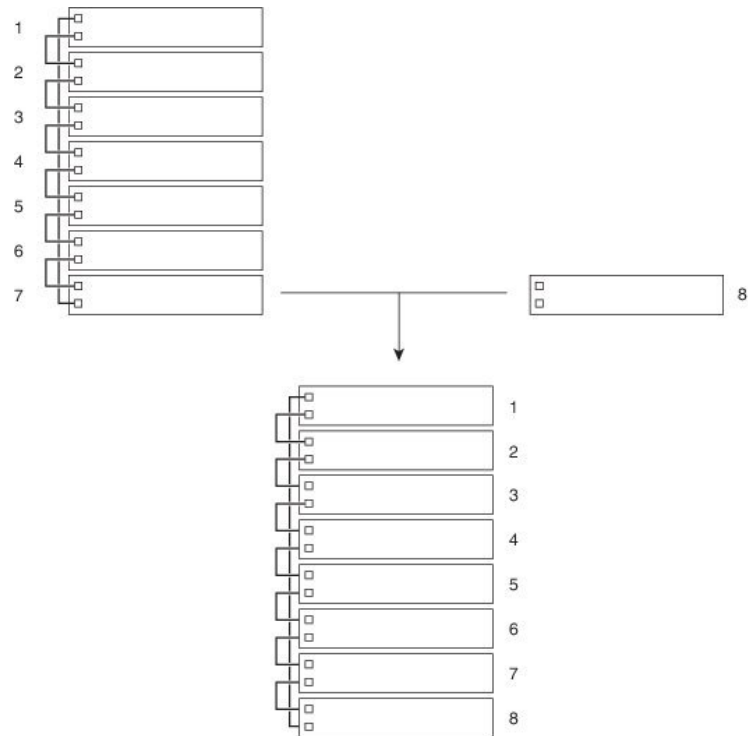


図 2: スタンドアロンスイッチのスイッチスタックへの追加



354108

スイッチスタックメンバーシップの変更

スタックメンバを同一のモデルと交換した場合、新たなスイッチ（プロビジョニングされるスイッチとも呼びます）は交換されたスイッチと同じメンバ番号を使用すると、交換されたスイッチとまったく同じ設定で機能します。

アクティブスイッチを削除したり、電源の入ったスタンドアロンスイッチまたはスイッチスタックを追加したりしないかぎり、メンバーシップの変更中も、スイッチスタックの動作は間断なく継続されます。

- 電源が入っているスイッチを追加すると（マージ）、マージ中のスイッチスタックの各アクティブスタックは、その中から1台のアクティブスタックを選択します。再選択されたアクティブスタックは役割と設定を保持し、そのスタックメンバーも同様に保持します。それ以前のアクティブスタックを含め残りのすべてのスイッチは、リロードされ、スタックメンバーとしてスイッチスタックに参加します。また、スタックメンバー番号を使用可能な最小の番号に変更し、再選択されたアクティブスタックのスタック設定を使用します。
- 電源が入った状態のスタックメンバを取り外すと、スイッチスタックが、それぞれ同じ設定を持つ2つ以上のスイッチスタックに分割（パーティション化）されます。これにより、以下の現象が発生する可能性があります。
 - ネットワーク内での IP アドレスの競合。スイッチスタックを分離されたままにしておきたい場合は、新しく作成されたスイッチスタックの IP アドレス（複数の場合あり）を変更してください。

- スタック内の2つのメンバー間のMACアドレスの競合。**stack-mac update force** コマンドを使用して、この競合を解消できます。



- (注) スイッチスタックに追加または削除するスイッチの電源がオフであることを確認します。スタックメンバーを追加または削除したら、スイッチスタックがすべての帯域幅で動作していることを確認します。スタックモードLEDが点灯するまで、スタックメンバーのModeボタンを押します。スタック内のすべてのスイッチでは、右側の最後の2つのポートLEDがグリーンに点灯します。スイッチモデルに応じて、右側の最後の2つのポートは10ギガビットイーサネットポートまたはSmall Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールポート (10/100/1000ポート) になります。スイッチの一方または両方のLEDがグリーンでない場合、スタックは全帯域幅で稼働していません。
- 新しいスタックメンバーが既存のスイッチスタックに追加される場合、スタックコンバージェンスに最大4秒かかることがあります。

スタックを分割しないで、電源が入ったスタックメンバーを取り外す場合、次の手順を実行します。

- 新規に作成されたスイッチスタックのスイッチの電源をオフにします。
- それをそのスタックポートを介して元のスイッチスタックに再接続します。
- スイッチの電源を入れます。

スタックメンバー番号

スタックメンバー番号 (1~8) は、スイッチスタック内の各メンバーを識別します。また、メンバー番号によって、スタックメンバーが使用するインターフェイスレベルの設定が決定します。**show switch EXEC** コマンドを使用すると、スタックメンバー番号を表示できます。

新しい初期設定状態 (デバイススタックに参加していない、またはスタックメンバー番号が手動で割り当てられていない) デバイスは、デフォルトスタックメンバー番号1で出荷されます。そのデバイスがデバイススタックに参加すると、そのデフォルトスタックメンバー番号がスタック内で使用可能な最小メンバー番号に変更されます。

同じスタック内のスタックメンバーが同じスタックメンバー番号を持つことはできません。スタンドアロンデバイスを含むすべてのスタックメンバーは、番号が手動で変更されるまで、または、その番号がスタック内の他のメンバーによってすでに使用されていないかぎり、独自のメンバー番号を保持します。

- **switchcurrent-stack-member-number renumber new-stack-member-number** コマンドを使用して手動でスタックメンバー番号を変更した場合は、その番号がスタック内の他のメンバーに未割り当てなときにだけ、スタックメンバーのリセット後 (または **reload slot stack-member-number** 特権 EXEC コマンドの使用後) に新番号が有効となります。スタッ

クメンバー番号を変更するもう 1 つの方法は、`device_NUMBER` 環境変数を変更することです。

番号がスタック内の他のメンバーによって使用されている場合は、デバイスがスタック内で使用可能な最小番号を選択します。

手動でスタックメンバーの番号を変更し、新たなメンバー番号にインターフェイスレベルの設定が関連付けられていない場合は、スタックメンバーをデフォルト設定にリセットします。

プロビジョニングされたデバイス上では、**`switch current-stack-member-number renumber new-stack-member-number`** コマンドを使用できません。使用すると、コマンドは拒否されます。

- スタックメンバーを別のデバイススタックに移動した場合、そのスタックメンバーは、自分の番号がスタック内の他のメンバーによって使用されていない場合にだけ、その番号を保持します。その番号が使用されている場合は、デバイスがスタック内で使用可能な最小番号を選択します。
- デバイススタックをマージした場合は、新しいアクティブデバイスのデバイススタックに参加しているデバイスがスタック内で使用可能な最小番号を選択します。

ハードウェア インストールガイドに記載されているように、デバイスポート LED をスタックモードで使用すれば、各スタックメンバーのスタックメンバー番号を目視で確認できます。

デフォルトモードでは、アクティブスイッチのスタック LED だけが緑色に点滅します。ただし、[MODE] ボタンを [Stack] オプションまでスクロールすると、すべてのスタックメンバーのスタック LED が緑色に点灯します。

[モード (Mode)] ボタンが [スタック (Stack)] オプションまでスクロールすると、各スタックメンバーのスイッチ番号が、そのスイッチの最初の 5 つのポートの LED で表示されます。スイッチ番号は、すべてのスタックメンバーで、バイナリ形式で表示されます。スイッチでは、オレンジ色の LED は値 0、緑の LED は値 1 を示します。

スイッチ番号 5 (バイナリ 00101) の例 :

最初の 5 つの LED は、スイッチ番号 5 のスタックメンバー上で次のように点灯します。

- ポート 1 : オレンジ
- ポート 2 : オレンジ
- ポート 3 : 緑
- ポート 4 : オレンジ
- ポート 5 : 緑

同様に、スイッチ番号に基づき、すべてのスタックメンバーで、最初の 5 つの LED がオレンジ色か緑色に点灯します。



- (注)
- 水平スタックポートを相手側の通常のネットワークポートに接続した場合、相手側から受信した SDP パケットがないと、スタックポートの送受信は 30 秒以内に無効になります。
 - スタックポートはダウンしませんが、送受信だけ無効になります。次に示すログメッセージがコンソールに表示されます。ピア側のネットワークポートがスタックポートに変換されると、このスタックポートの送受信が有効になります。

```
%STACKMGR-4-HSTACK_LINK_CONFIG: Verify peer stack port setting for
hstack StackPort-1 switch 5 (hostname-switchnumber)
```

スタックメンバーのプライオリティ値

スタックメンバーのプライオリティ値が高いほど、アクティブスイッチとして選択され、自分のスタックメンバー番号を保持できる可能性が高くなります。プライオリティ値は 1 ~ 15 の範囲で指定できます。デフォルトのプライオリティ値は 1 です。 **show switch EXEC** コマンドを使用すると、スタックメンバーのプライオリティ値を表示できます。



- (注) アクティブデバイスにしたいデバイスには、最高のプライオリティ値を割り当てることをお勧めします。これにより、再選択が発生したときにそのデバイスがアクティブデバイスとして選択されます。

スタックメンバーのプライオリティ値を変更するには、 **switchstack-member-number priority new priority-value** コマンドを使用します。詳細については、「スタックメンバープライオリティ値の設定」のセクションを参照してください。

新しいプライオリティ値はすぐに有効となりますが、現在のアクティブデバイスには影響しません。新たなプライオリティ値は、現在のアクティブデバイスまたはデバイススタックのリセット時に、どのスタックメンバーが新たなアクティブデバイスとして選択されるかを決定する場合に影響を及ぼします。

スイッチスタックブリッジIDとMACアドレス

アクティブスイッチの MAC アドレスによって、スタック MAC アドレスが決定されます。

スタックが初期化した場合は、アクティブスイッチの MAC アドレスによって、ネットワーク内のスタックを識別するブリッジ ID が決定されます。

アクティブスイッチが変わると、新たなアクティブスイッチの MAC アドレスによって、新たなブリッジ ID とスタック MAC アドレスが決まります。

スイッチスタック全体をリロードする場合、スイッチスタックがアクティブスイッチの MAC アドレスを使用します。

スイッチスタック上の永続的 MAC アドレス

また、スタック MAC アドレスが新しいアクティブスイッチ MAC アドレスに変更されないように、スタック MAC の永続性を設定することもできます。

アクティブスイッチとスタンバイスイッチの選択と再選択

アクティブスイッチは、次の要因のいずれか1つに基づいて、示されている順に選択または再選択されます。

1. 現在のアクティブスイッチであるスイッチ。
2. 最高のスタック メンバ プライオリティ値を持つスイッチ



(注) アクティブスイッチにしたいスイッチには、最高のプライオリティ値を割り当てることをお勧めします。それにより、アクティブスイッチの再選択時に、そのスイッチが再びアクティブスイッチとして選択されます。

3. MAC アドレスが最小のスイッチ

スイッチスタックのコンフィギュレーションファイル

コンフィギュレーションファイルには、次の設定情報が格納されています。

- すべてのスタック メンバーに適用される IP 設定、STP 設定、VLAN 設定、SNMP 設定などのシステム レベル (グローバル) のコンフィギュレーション設定
- スタック メンバーのインターフェイス固有のコンフィギュレーション設定：各スタックメンバーに固有



(注) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションに保存せずにアクティブスイッチを交換した場合は、アクティブスイッチのインターフェイス固有の設定が保存されます。

スイッチスタックに参加している新しい初期設定のままのデバイスは、そのスイッチスタックのシステムレベルの設定を使用します。デバイスが電源をオンにする前に別のスイッチスタックに移動された場合、そのデバイスは保存されたコンフィギュレーションファイルを失って、新しいスイッチスタックのシステムレベルの設定を使用します。デバイスが新しいスイッチスタックに参加する前にスタンドアロンデバイスとして電源をオンにされた場合は、スタックがリロードされます。スタックがリロードされると、新しいデバイスがデバイスになって、そのコンフィギュレーションを保持し、他のスタックメンバーのコンフィギュレーションファイルを上書きする可能性があります。

各スタックメンバーのインターフェイス固有のコンフィギュレーションには、スタックメンバー番号が関連付けられます。スタックメンバーは、番号が手動で変更された場合、または同じスイッチスタック内の他のメンバーによってすでに使用されている場合以外は、自分の番号を保持します。スタックメンバーの番号を変更した場合は、そのスタックメンバーのリセット後に新しい番号が有効になります。

- そのメンバー番号に対応するインターフェイス固有のコンフィギュレーションが存在しない場合は、スタックメンバーはデフォルトのインターフェイス固有のコンフィギュレーションを使用します。
- そのメンバー番号に対応するインターフェイス固有のコンフィギュレーションが存在する場合は、スタックメンバーはそのメンバー番号に関連付けられたインターフェイス固有のコンフィギュレーションを使用します。

故障したメンバーを同一のモデルに交換すると、交換後のメンバーが、自動的に、故障したデバイスと同じインターフェイス固有のコンフィギュレーションを使用します。インターフェイス設定を再設定する必要はありません。交換後のデバイス（プロビジョニングされたデバイスとも呼ばれる）には、故障したデバイスと同じスタックメンバー番号を割り当てる必要があります。

スタンドアロンデバイスのコンフィギュレーションの場合と同様に、スタックコンフィギュレーションをバックアップして復元します。

スタックメンバーを割り当てるためのオフライン設定

オフライン設定機能を使用すると、新しいスイッチがスイッチスタックに参加する前に、スイッチに割り当て（設定を割り当て）できます。現在スタックに属していないスイッチに関連付けられたスタックメンバー番号、スイッチタイプ、およびインターフェイスを設定できます。スイッチスタックで作成した設定を割り当てられた設定と呼びます。スイッチスタックに追加され、この設定を受信するスイッチを割り当てられたスイッチと呼びます。

switchstack-member-number provision type グローバルコンフィギュレーションコマンドにより、手動で設定を作成しプロビジョニングします。*stack-member-number* は、スタックに追加する前に、プロビジョニングされたスイッチ上で変更する必要があり、スイッチスタック上の新しいスイッチ用に作成したスタックメンバー番号と一致する必要があります。割り当てられた設定内のスイッチタイプは新しく追加したスイッチのスイッチタイプと一致する必要があります。スイッチスタックにスイッチを追加する場合に、割り当てられた設定が存在しないときは、割り当てられる設定が自動的に作成されます。

プロビジョニングされたスイッチに関連付けられているインターフェイスを設定すると、スイッチスタックがその設定を受け入れ、実行コンフィギュレーションにその情報が表示されます。ただし、スイッチがアクティブでないため、インターフェイス上の設定が機能しないというえ、割り当てられたスイッチに関連付けられたインターフェイスが特定の機能の表示には現れません。たとえば、プロビジョニングされたスイッチに関連付けられている VLAN 設定情報は、スイッチスタック上の **show vlan** ユーザー EXEC コマンド出力に表示されません。

スイッチスタックは、割り当てられたスイッチがスタックに属するかどうかに関係なく、実行コンフィギュレーションに割り当てられた設定を保持します。**copy running-config startup-config**

特権 EXEC コマンドを入力すると、プロビジョニングされた設定をスタートアップ コンフィギュレーション ファイルに保存できます。スタートアップ コンフィギュレーション ファイルでは、割り当てられたスイッチがスタックに属するかどうかに関係なく、スイッチスタックは保存した情報をリロードして使用できます。

割り当てられたスイッチのスイッチスタックへの追加による影響

プロビジョニングされたデバイスをスイッチスタックに追加すると、スタックはプロビジョニングされた設定かデフォルト設定のどちらかを適用します。下の表に、スイッチスタックが、プロビジョニングされた設定とプロビジョニングされたスイッチを比較するときが発生するイベントを示します。

表 2: プロビジョニングされた設定とプロビジョニングされたスイッチの比較結果

シナリオ		結果
スタック メンバー番号とデバイス タイプが一致する場合。	<ol style="list-style-type: none"> 1. プロビジョニングされたスイッチのスタック メンバ番号と、スタックのプロビジョニングされた設定のスタック メンバ番号が一致する場合、かつ 2. プロビジョニングされたスイッチのデバイス タイプと、スタック上でプロビジョニングされた設定内のデバイス タイプが一致する場合。 	スイッチスタックは、プロビジョニングされた設定をプロビジョニングされたスイッチに適用し、スタックに追加します。
スタック メンバー番号は一致するが、デバイス タイプが一致しない場合。	<ol style="list-style-type: none"> 1. プロビジョニングされたスイッチのスタック メンバ番号と、スタックのプロビジョニングされた設定のスタック メンバ番号が一致する場合、ただし 2. プロビジョニングされたスイッチのデバイス タイプと、スタック上でプロビジョニングされた設定内のデバイス タイプが一致しない場合。 	スイッチスタックは、デフォルト設定をプロビジョニングされたスイッチに適用し、スタックに追加します。 プロビジョニングされた設定は、新しい情報を反映するために変更されます。

シナリオ		結果
プロビジョニングされた設定でスタックメンバ番号が検出されない		スイッチスタックは、デフォルト設定をプロビジョニングされたスイッチに適用し、スタックに追加します。 プロビジョニングされた設定は、新しい情報を反映するために変更されます。
プロビジョニングされたスイッチのスタックメンバ番号が、プロビジョニングされた設定で検出されない		スイッチスタックは、デフォルト設定をプロビジョニングされたスイッチに適用し、スタックに追加します。

プロビジョニングされた設定で指定されたタイプとは異なるプロビジョニングされたスイッチを、電源が切られたスイッチスタックに追加して電力を供給すると、スイッチスタックがスタートアップコンフィギュレーションファイル内の（現在は不正な）**switch stack-member-number provision type** グローバルコンフィギュレーションコマンドを拒否します。ただし、スタックの初期化中は、スタートアップコンフィギュレーションファイルのデフォルトでないインターフェイスコンフィギュレーション情報が、（間違っただけの可能性はある）割り当てられたインターフェイス向けに実行されます。実際のデバイスタイプと前にプロビジョニングされたスイッチタイプの違いによって、拒否されるコマンドと、受け入れられるコマンドがあります。



- (注) スイッチスタックに新しいデバイスのプロビジョニングされた設定が含まれていない場合は、デバイスがデフォルトのインターフェイス設定でスタックに参加します。その後、スイッチスタックが、新しいデバイスと一致する **switch stack-member-number provision type** グローバルコンフィギュレーションコマンドで、その実行コンフィギュレーションに追加されます。設定情報については、「スイッチスタックへの新しいメンバーのプロビジョニング」のセクションを参照してください。

スイッチスタックの割り当てられたスイッチの交換による影響

スイッチスタック内の割り当てられたスイッチに障害が発生し、スタックから削除して別のデバイスと交換すると、スタックが割り当てられた設定またはデフォルト設定をそのスイッチに適用します。スイッチスタックが割り当てられた設定と割り当てられたスイッチを比較するときには発生するイベントは、割り当てられたスイッチをスタックに追加するときには発生するものと同じです。

割り当てられたスイッチのスイッチスタックからの削除による影響

割り当てられたスイッチをスイッチスタックから削除すると、削除されたスタックメンバーに関連付けられた設定は、割り当てられた情報として実行コンフィギュレーション内に残ります。設定を完全に削除するには、**no switch stack-member-number provision** グローバルコンフィギュレーションコマンドを使用します。

スタック プロトコルバージョン

各ソフトウェアイメージには、スタックプロトコルバージョンが含まれます。スタックプロトコルバージョンには、メジャーバージョン番号とマイナーバージョン番号があります（たとえば、1.4の場合、1がメジャーバージョン番号、4がマイナーバージョン番号になります）。両方のバージョン番号によって、スタックメンバー間の互換性レベルが決定します。

Cisco IOS ソフトウェアバージョンが同じスイッチは、スタックプロトコルバージョンも同じです。このようなスイッチは完全に互換可能で、すべての機能がスイッチスタック全体に亘って適切に動作します。アクティブスイッチと Cisco IOS ソフトウェアバージョンが同じデバイスは、すぐにスイッチスタックに参加できます。

非互換性が混合する場合は、完全な機能を備えたスタックメンバーが、特定のスタックメンバーとの非互換が生じていることを示すシステムメッセージを生成します。アクティブスイッチがこのメッセージをすべてのスタックメンバーに送信します。

詳細については、「スイッチ間のメジャーバージョン番号の非互換性」の手順と「スイッチ間のマイナーバージョン番号の非互換性」の手順を参照してください。

スタック可能なスイッチ間のメインスタックプロトコルバージョン番号の非互換性

多くの場合、異なる Cisco IOS ソフトウェアバージョンのデバイスは、スタックプロトコルバージョンも異なります。メジャーバージョン番号が異なるデバイスは非互換で、同じスイッチスタック内には存在できません。

スタック可能なスイッチ間のマイナースタックプロトコルバージョン番号の非互換性

自動アップグレード

自動アップグレード機能の目的は、スイッチを互換性のあるソフトウェアイメージにアップグレードしてスイッチスタックに参加できるようにすることです。

新しいスイッチがスイッチスタックに参加しようとする時、各スタックメンバーがそれ自体と新しいスイッチの互換性チェックを実行します。各スタックメンバーは、アクティブスタックに互換性チェックの結果を送信し、その結果に基づいてスイッチがスイッチスタックに参加できるかどうか判断されます。新しいスイッチ上のソフトウェアがスイッチスタックと互換性がない場合は、新しいスイッチがバージョン不一致 (VM) モードに入ります。

既存のスイッチスタックで自動アップグレード機能がイネーブルになっている場合は、アクティブスタックが、自動的に、互換性のあるスタックメンバー上で実行されているものと同じ

ソフトウェアイメージで新しいスイッチをアップグレードします。自動アップグレードは、一致しないソフトウェアが検出された数分後に起動します。

自動アップグレードには自動コピープロセスと自動抽出プロセスが含まれます。

- 自動コピーは、スタックメンバー上で実行しているソフトウェアイメージを新しいスイッチに自動的にコピーして、そのスイッチをアップグレードします。また、自動コピーは、自動アップグレードがイネーブルになっている場合、新しいスイッチ上に十分なフラッシュメモリが存在する場合、およびスイッチスタック上で実行しているソフトウェアイメージが新しいスイッチに適合する場合に実行されます。



(注) VMモードのスイッチでは、すべてのリリース済みのソフトウェアが稼働するとは限りません。たとえば、新しいスイッチハードウェアは以前のバージョンのソフトウェアでは認識されません。

自動アップグレードプロセスが完了すると、新しいスイッチがリロードして、完全に機能するメンバーとしてスタックに参加します。リロード時に両方のスタックケーブルが接続されている場合、スイッチスタックが2つのリング上で動作するため、ネットワークのダウンタイムが発生しません。

スイッチスタックの管理接続

スイッチスタックおよびスタックメンバインターフェイスは、アクティブスイッチを経由して管理します。CLI、SNMP、およびサポートされているネットワーク管理アプリケーションを使用できます。個別のデバイスごとにスタックメンバーを管理することはできません。

特定のスタックメンバーへの接続

特定のスタックメンバポートを設定する場合は、CLIコマンドインターフェイス表記にスタックメンバ番号を含めてください。

IPアドレスによるスイッチスタックへの接続

スイッチスタックは、単一IPアドレスを介して管理されます。IPアドレスは、システムレベル設定であり、アクティブスタックやその他のスタックメンバー固有ではありません。スタックからアクティブスタックまたはその他のスタックメンバーを削除してもIP接続があれば、そのまま同じIPアドレスを使用してスタックを管理できます。



(注) スイッチスタックからスタックメンバーを削除した場合、各スタックメンバーは自身のIPアドレスを保持します。したがって、ネットワーク内で同じIPアドレスを持つ2つのデバイスが競合するのを避けるため、スイッチスタックから削除したアクティブスタックのIPアドレスを変更しておきます。

スイッチスタック設定の関連情報については、「スイッチスタックのコンフィギュレーションファイル」のセクションを参照してください。

コンソールポートによるスイッチスタックへの接続

1つまたは複数のスタックメンバーのコンソールポートを経由して、端末またはPCをアクティブスイッチに接続することで、アクティブスイッチに接続できます。

スタックメンバーのコンソールポートを使用すると、192.168.0.1/24 サブネットのIPアドレスでVTYセッションが作成されます。

アクティブスイッチへの複数のCLIセッションを使用する場合は注意が必要です。1つのセッションで入力したコマンドは、別のセッションには表示されません。そのため、コマンドを入力したセッションを識別できなくなることがあります。

スイッチスタックを管理する場合は、1つのCLIセッションだけを使用することを推奨します。

スイッチスタックの設定方法

スタックポートとしてのネットワークポートの設定

10G ネットワークポートと multigig ポートの両方をスタックポートとして設定したり、1つのポートをスタックポートとして設定したり、別のポートをネットワークポートとして保持することができます。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **switch switch-number hstack-port stack-port**
4. **end**
5. **show switch horizontal-stack-ports**
6. **copy running-config startup-config**
7. **reload**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	enable 例： スイッチ> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 ・パスワードを入力します（要求された場合）。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	configure terminal 例： スイッチ# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	switch switch-number hstack-port stack-port 例： スイッチ(config)# switch 1 hstack-port 1 TenGigabitEthernet 1/0/1	ネットワークポートをスタックポートに設定します。 (注) 設定した後、ネットワークポートがスタックポートになるようにスイッチを再起動します。
ステップ 4	end 例： スイッチ(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	show switch horizontal-stack-ports 例： スイッチ# show switch hstack-ports	ネットワークポートとスタックポートの動作ステータスを確認します。
ステップ 6	copy running-config startup-config 例： スイッチ# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。
ステップ 7	reload 例： スイッチ# reload	設定をリロードします。

次のタスク

スタックポートをネットワークポートに変換するには、**no switch switch-number hstack-port stack-port** コマンドを実行します。

```

スイッチ(config)# no switch 1 hstack-port 1 TenGigabitEthernet 1/0/1
スイッチ# copy running-config startup-config
スイッチ# reload

```



(注) 設定した後、スイッチを再起動してスタックポートをネットワークポートに変換します。



(注) スタックポートからネットワークポートへの変換、またはその逆の変換の CLI は、NVGEN 処理されません。書き込み消去リロードでは、スタックモードのスイッチはスタンドアロンに変換されず、スタックポートをネットワークポートに手動で変換する必要があります。

永続的 MAC アドレス機能のイネーブル化



(注) この機能を設定するためにコマンドを入力すると、設定の結果を記述した警告メッセージが表示されます。この機能は慎重に使用してください。古いアクティブスイッチの MAC アドレスを同じドメイン内で使用すると、トラフィックが失われることがあります。

永続 MAC アドレスをイネーブルにするには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **stack-mac persistent timer [0 | time-value]**
4. **end**
5. **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
<p>ステップ 3</p>	<p>stack-mac persistent timer [0 <i>time-value</i>]</p> <p>例 :</p> <pre>Device(config)# stack-mac persistent timer 7</pre>	<p>スタックのアクティブスイッチが変更された後、スタック MAC アドレスが新しい ac の MAC アドレスに変更されるまでの遅延時間をイネーブルにします。この間に以前のアクティブスイッチがスタックに再加入した場合、スタックはその MAC アドレスをスタック MAC アドレスとして使用します。</p> <p>時間は 0 ～ 60 分の範囲で指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 約 4 分というデフォルトの遅延を設定するには、値を指定しないでコマンドを入力します。必ず値を入力することを推奨します。 <p>値を指定しないでコマンドを入力すると、実行コンフィギュレーションファイルには、遅延時間は明示タイマー値 4 分として書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在のアクティブスイッチの MAC アドレスを無期限に使用し続けるには、0 を入力します。 <p>スタック MAC アドレスを現在のアクティブスイッチの MAC アドレスにただちに変更するための no stack-mac persistent timer コマンドを入力するまで、前のアクティブスイッチのスタック MAC アドレスが使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> スタック MAC アドレスが新しいアクティブスイッチの MAC アドレスに変更されるまでの時間を設定するには、<i>time-value</i> に 1 ～ 60 分の範囲内の値を入力します。 <p>設定された時間が過ぎるまで、または no stack-mac persistent timer コマンドを入力するまで、以前のアクティブスイッチのスタック MAC アドレスが使用されます。</p> <p>(注) 新しいアクティブスイッチが引き継いだ後、時間切れになる前に no stack-mac persistent timer コマンドを入力した場合、スイッチスタックは現在のアクティブスイッチの MAC アドレスに移行します。</p>
<p>ステップ 4</p>	<p>end</p> <p>例 :</p>	<p>特権 EXEC モードに戻ります。</p>

	コマンドまたはアクション	目的
	Device(config)# end	
ステップ 5	copy running-config startup-config 例： Device# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

次のタスク

永続的 MAC アドレス機能をディセーブルにするには、**no stack-mac persistent timer** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

スタックメンバー番号の割り当て

このオプションタスクは、アクティブスタックのみから使用できます。

メンバー番号をスタックメンバーに割り当てるには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **switch** *current-stack-member-number* **renumber** *new-stack-member-number*
4. **end**
5. **reload slot** *stack-member-number*
6. **show switch**
7. **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： スイッチ> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	configure terminal 例： スイッチ# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	switch <i>current-stack-member-number</i> renumber <i>new-stack-member-number</i> 例： スイッチ(config)# switch 3 renumber 4	スタックメンバの現在のスタックメンバ番号と新たなスタックメンバ番号を指定します。指定できる範囲は1～8です。 show switch ユーザー EXEC コマンドを使用すると、現在のスタックメンバー番号を表示できます。
ステップ 4	end 例： スイッチ(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	reload slot <i>stack-member-number</i> 例： スイッチ# reload slot 4	スタックメンバをリセットします。
ステップ 6	show switch 例： show スイッチ	スタックメンバ番号を確認します。
ステップ 7	copy running-config startup-config 例： スイッチ# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

スタックメンバープライオリティ値の設定

このオプションタスクは、アクティブスタックのみから使用できます。

プライオリティ値をスタックメンバーに割り当てるには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **switch** *stack-member-number* **priority** *new-priority-number*
3. **show switch** *stack-member-number*
4. **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： スイッチ enable	特権 EXEC モードを有効にします。パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	switch stack-member-number priority new-priority-number 例： スイッチ# switch 3 priority 2	スタック メンバのスタック メンバ番号と、新しいプライオリティを指定します。スタックメンバ番号の有効範囲は 1～8 です。プライオリティ値の範囲は 1～15 です。 show switch ユーザー EXEC コマンドを使用して、現在のプライオリティ値を表示できます。 新しいプライオリティ値はすぐに有効となりますが、現在のアクティブスタックには影響しません。新たなプライオリティ値は、現在のアクティブスタックまたはスイッチスタックのリセット時に、どのスタックメンバーが新たなアクティブスタックとして選択されるかを決定する場合に影響を及ぼしません。
ステップ 3	show switch stack-member-number 例： スイッチ# show switch	スタック メンバプライオリティ値を確認します。
ステップ 4	copy running-config startup-config 例： スイッチ# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

スイッチスタックへの新しいメンバーのプロビジョニング

このオプションタスクは、アクティブスイッチのみから使用できます。

手順の概要

1. **show switch**
2. **configure terminal**
3. **switch stack-member-number provision type**
4. **end**
5. **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	show switch 例： スイッチ# show switch	スイッチスタックに関する要約情報を表示します。
ステップ 2	configure terminal 例： スイッチ# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	switch stack-member-number provision type 例： スイッチ(config)# switch 3 provision WS-xxxx	<p>事前に設定されたスイッチのスタック メンバー番号を指定します。デフォルトでは、スイッチはプロビジョニングされません。</p> <p><i>Stack-member-number</i> の範囲は 1～8 です。スイッチスタック内でまだ使用されていないスタック メンバー番号を指定します。ステップ 1 を参照してください。</p> <p><i>Type</i> には、コマンドライン ヘルプ ストリングに示されたサポート対象のスイッチのモデル番号を入力します。</p>
ステップ 4	end 例： スイッチ(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	copy running-config startup-config 例： スイッチ# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

プロビジョニングされたスイッチ情報の削除

開始する前に、スタックから割り当てられたスイッチを削除する必要があります。このオプションタスクは、アクティブスタックのみから使用できます。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **no switch stack-member-number provision**
3. **end**

4. copy running-config startup-config

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： スイッチ# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	no switch stack-member-number provision 例： スイッチ(config)# no switch 3 provision	指定されたメンバーの割り当て情報を削除します。
ステップ 3	end 例： スイッチ(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	copy running-config startup-config 例： スイッチ# copy running-config startup-config	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

例

次のように設定されたスタック内の割り当てられたスイッチを削除する場合：

- スタックは4つのメンバーを持つ
- スタックメンバー1がアクティブスタックである
- スタックメンバー3が割り当てられたスイッチである

さらに、割り当てられた情報を削除し、エラーメッセージを受信しないようにするには、スタックメンバー3の電源を切り、スタックメンバー3とそれが接続されているスイッチとの間のケーブルを抜き、そのケーブルを別のメンバー間に再接続して、**no switch stack-member-number provision** グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力します。

スイッチスタックのトラブルシューティング

スタックポートの一時的なディセーブル化

スタックポートがフラッピングしていることが原因で、スタックリングが不安定になるためにポートをディセーブルにするには、**switch stack-member-number stack port port-number disable** 特権 EXEC コマンドを入力します。ポートを再びイネーブルにするには、**switch stack-member-number stack port port-number enable** コマンドを入力します。



(注) **switch stack-member-number stack port port-number disable** コマンドを使用するときは注意してください。スタックポートをディセーブルにすると、スタックは半分の帯域幅で稼働します。

スタックポートを通じてすべてのメンバーが接続されており、準備完了状態であれば、スタックはフルリング状態です。

次の現象が発生すると、スタックが部分リング状態になります。

- すべてのメンバがスタックポートを通じて接続されたが、一部が ready ステートではない。
- スタックポートを通じて接続されていないメンバーがある。

手順の概要

1. **switch stack-member-number stack port port-number disable**
2. **switch stack-member-number stack port port-number enable**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch stack-member-number stack port port-number disable 例： スイッチ# switch 2 stack port 1 disable	指定されたポートをディセーブルにします。
ステップ 2	switch stack-member-number stack port port-number enable 例： スイッチ# switch 2 stack port 1 enable	スタックポートを再びイネーブルにします。

スタックがフルリング状態のときにスタック ポートをディセーブルにしようとする場合は、1つのスタック ポートしかディセーブルにすることができません。次のメッセージが表示されません。

```
Enabling/disabling a stack port may cause undesired stack changes. Continue?[confirm]
```

スタックが部分リング状態のときにスタック ポートをディセーブルにしようとしても、そのポートをディセーブルにすることができません。次のメッセージが表示されます。

```
Disabling stack port not allowed with current stack configuration.
```

他のメンバーの起動中のスタック ポートの再イネーブル化

スイッチ1のポート1がスイッチ4のポート2に接続されています。ポート1でフラッピングが発生した場合は、**switch 1 stack port 1 disable** 特権 EXEC コマンドを使用してポート1をディセーブルにできます。スイッチ1のポート1がディセーブルになっており、スイッチ1の電源がまだオンになっている状態でスタック ポートを再びイネーブルにするには、次の手順を実行します。

-
- ステップ1 スイッチ1のポート1とスイッチ4のポート2の間のスタック ケーブルを取り外します。
 - ステップ2 スタックからスイッチ4を取り外します。
 - ステップ3 スイッチを追加してスイッチ4を交換し、スイッチ番号4を割り当てます。
 - ステップ4 スイッチ1のポート1とスイッチ4（交換後のスイッチ）のポート2の間のケーブルを再接続します。
 - ステップ5 スイッチ間のリンクを再びイネーブルにします。**switch 1 stack port 1 enable** 特権 EXEC コマンドを入力して、スイッチ1のポート1をイネーブルにします。
 - ステップ6 スイッチ4の電源を入れます。



注意 スイッチ1のポート1をイネーブルにする前にスイッチ4の電源を入れると、スイッチのいずれかがリロードされる場合があります。

スイッチ4の電源を最初に入れた場合は、リンクを確立するために、**switch 1 stack port 1 enable** および **switch 4 stack port 2 enable** 特権 EXEC コマンドの入力が必要になる場合があります。

デバイススタックのモニターリング

表 3: スタック情報を表示するコマンド

コマンド	説明
show switch	割り当てられたスイッチやバージョン不一致モードのスイッチのステータスなど、スタックに関するサマリー情報を表示します。
show switch stack-member-number	特定のメンバーに関する情報を表示します。
show switch detail	スタックに関する詳細情報を表示します。
show switch neighbors	スタック ネイバーを表示します。
show switch stack-ports	スタックのポート情報を表示します。

スイッチスタックの設定例

スイッチスタックの設定のシナリオ

これらのスイッチスタック設定シナリオのほとんどが、少なくとも2つのdeviceがポート経由で接続されていることを前提とします。

表 4: 設定シナリオ

シナリオ	結果
既存のアクティブスイッチによって明確に決定されるアクティブスイッチ選択	ポート経由で2つの電源の入ったスイッチスタックを接続します。
	2つのアクティブスイッチのうち1つだけが新しいアクティブスイッチになります。

シナリオ		結果
<p>スタックメンバーのプライオリティ値によって明確に決定されるアクティブスイッチ選択</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポート経由で2つのスイッチを接続します。 2. switchstack-member-number priority new-priority-number global configuration コマンドを使用して、一方のスタックメンバーにより高いメンバープライオリティ値を設定します。 3. 両方のスタックメンバーを同時に再起動します。 	<p>より高いプライオリティ値を持つスタックメンバーがアクティブスイッチに選択されます。</p>
<p>コンフィギュレーションファイルによって明確に決定されるアクティブスイッチ選択</p>	<p>両方のスタックメンバーが同じプライオリティ値を持つものと仮定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一方つのスタックメンバーがデフォルトのコンフィギュレーションを持ち、他方のスタックメンバーが保存済み（デフォルトでない）のコンフィギュレーションファイルを持つことを確認します。 2. 両方のスタックメンバーを同時に再起動します。 	<p>保存済みのコンフィギュレーションファイルを持つスタックメンバーがアクティブスイッチに選択されます。</p>
<p>MACアドレスによって明確に決定されるアクティブスイッチ選択</p>	<p>両方のスタックメンバーが同じプライオリティ値、コンフィギュレーションファイル、フィーチャセットを持っていると仮定して、両方のスタックメンバーを同時に再起動します。</p>	<p>MACアドレスが小さい方のスタックメンバーがアクティブスイッチに選択されます。</p>

シナリオ		結果
スタックメンバー番号の競合	<p>一方のスタックメンバーが他方のスタックメンバーより高いプライオリティ値を持つものと仮定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 両方のスタックメンバーが同じスタックメンバー番号を持つように確認します。必要に応じて、switch current-stack-member-number renumber new-stack-member-number global configuration コマンドを使用します。 2. 両方のスタックメンバーを同時に再起動します。 	<p>より高いプライオリティ値を持つスタックメンバーが、自分のスタックメンバー番号を保持します。もう一方のスタックメンバーは、新たなスタックメンバー番号を持ちます。</p>
スタックメンバーの追加	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新しいスイッチの電源を切ります。 2. ポート経由で、新しいスイッチを電源の入ったスイッチスタックに接続します。 3. 新しいスイッチの電源を入れます。 	<p>アクティブスイッチは保持されます。新たなスイッチがスイッチスタックに追加されます。</p>
アクティブスイッチの障害	<p>アクティブスイッチを取り外します（または電源をオフにします）。</p>	<p>残りのスタックメンバーの1つが新しいアクティブスイッチになります。スタック内の他のすべてのスタックメンバーは、スタックメンバーのまま、再起動はされません。</p>
8台を超えるスタックメンバーの追加	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポート経由で、9台のdeviceを接続します。 2. すべてのdeviceの電源をオンにします。 	<p>2つのdeviceがアクティブスイッチになります。1つのアクティブスイッチには、8つのスタックメンバーがあります。もう一方のアクティブスイッチはスタンドアロンdeviceとして維持されます。</p> <p>アクティブスイッチのdeviceとそれぞれのアクティブスイッチに属しているdeviceを識別するには、device上の Mode ボタンとポート LED を使用します。</p>

永続的 MAC アドレス機能のイネーブル化：例

次に、永続的 MAC アドレス機能に 7 分の遅延時間を設定し、設定を確認する例を示します。

```

スイッチ(config)# stack-mac persistent timer 7
WARNING: The stack continues to use the base MAC of the old Master
WARNING: as the stack MAC after a master switchover until the MAC
WARNING: persistency timer expires. During this time the Network
WARNING: Administrators must make sure that the old stack-mac does
WARNING: not appear elsewhere in this network domain. If it does,
WARNING: user traffic may be blackholed.
スイッチ(config)# end
スイッチ# show switch
Switch/Stack Mac Address : 0016.4727.a900
Mac persistency wait time: 7 mins

Switch# Role Mac Address Priority H/W Current State
-----
*1 Master 0016.4727.a900 1 P2B Ready

```

スイッチスタックへの新しいメンバーの割り当て：例

次に、スタックメンバー番号 2 が設定されたスイッチをスイッチスタックに割り当てる例を示します。**show running-config** コマンドの出力は、プロビジョニングされたスイッチに関連付けられたインターフェイスを示します。

スタックポートへのネットワークポートの設定：例

次の例は、ネットワークポートをスタックポートに変換する方法を示しています。

```

スイッチ> enable
スイッチ#configure terminal
スイッチ(config)#switch 1 hstack-port 1 TenGigabitEthernet 1/0/1
Do you want to continue?[confirm]
New port setting will be effective after next reload

```

```

スイッチ(config)#switch 1 hstack-port 2 TenGigabitEthernet 1/0/2
Do you want to continue?[confirm]
New port setting will be effective after next reload

```

次の出力例は、ネットワークポートからスタックポートへのリロード前のポートのステータスを示します。

```

スイッチ#show switch hstack-ports
Horizontal stack port status :
Te Ports Stack Port Operational Status Next Reload Status Media Type
-----
Tel1/0/1 1 N/W Port Stack Port Fiber
Tel1/0/2 2 N/W Port Stack Port Fiber

```

次の出力例は、ネットワークポートからスタックポートへのリロード後のポートのステータスを示します。

スタックポートへのネットワークポートの設定：例

```

スイッチ#show switch hstack-ports
Horizontal stack port status :
Te Ports   Stack Port   Operational Status   Next Reload Status   Media Type
-----
Te1/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te1/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
    
```

次の例に、スタックポートをネットワークポートに戻す方法を示します。

```

スイッチ> enable
スイッチ#configure terminal
スイッチ(config)#no switch 1 hstack-port 1
Do you want to continue?[confirm]
New port setting will be effective after next reload
    
```

次の出力例は、スタックポートからネットワークポートへのリロード前のポートのステータスを示します。

```

スイッチ#show switch hstack-ports
Horizontal stack port status :
Te Ports   Stack Port   Operational Status   Next Reload Status   Media Type
-----
Te1/0/1    1             Stack Port           N/W Port             Fiber
Te1/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
    
```

次の出力例は、スタックポートからネットワークポートへのリロード後のポートのステータスを示します。

```

スイッチ#show switch hstack-ports
Horizontal stack port status :
Te Ports   Stack Port   Operational Status   Next Reload Status   Media Type
-----
Te1/0/1    1             N/W Port            N/W Port             Fiber
Te1/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
    
```

次の出力例は、水平スタックポートのステータスを示します。

```

スイッチ# show switch hstack-ports
Horizontal stack port status :
Te Ports   Stack Port   Operational Status   Next Reload Status   Media Type
-----
Te1/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te1/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te2/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te2/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te3/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Copper
Te3/0/2    NA            N/W Port            N/W Port             Copper
Te3/0/3    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te3/0/4    NA            N/W Port            N/W Port             Fiber
Te4/0/1    NA            N/W Port            N/W Port             Copper
Te4/0/2    1             Stack Port           Stack Port            Copper
Te4/0/3    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te4/0/4    NA            N/W Port            N/W Port             Fiber
Te5/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te5/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te6/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te6/0/2    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te7/0/1    1             Stack Port           Stack Port            Copper
Te7/0/2    NA            N/W Port            N/W Port             Copper
Te7/0/3    2             Stack Port           Stack Port            Fiber
Te7/0/4    NA            N/W Port            N/W Port             Fiber
Te8/0/1    NA            N/W Port            N/W Port             Copper
Te8/0/2    1             Stack Port           Stack Port            Copper
    
```

Te8/0/3	2	Stack Port	N/W Port	Fiber
Te8/0/4	NA	N/W Port	N/W Port	Fiber

スイッチスタックに関する追加情報

関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
スイッチスタックのケーブル配線と電源供給。	

エラーメッセージデコーダ

説明	リンク
このリリースのシステムエラーメッセージを調査し解決するために、エラーメッセージデコーダツールを使用します。	https://www.cisco.com/cgi-bin/Support/Errordecoder/index.cgi

標準および RFC

標準/RFC	タイトル
なし	—

MIB

MIB	MIB のリンク
本リリースでサポートするすべての MIB	<p>選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびに関する MIB を探してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p>http://www.cisco.com/go/mibs</p>

シスコのテクニカルサポート

説明	リンク
<p>シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンラインリソースを提供しています。</p> <p>お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service (Field Notice からアクセス)、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication (RSS) フィードなどの各種サービスに加入できます。</p> <p>シスコのサポート Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザ ID およびパスワードが必要です。</p>	<p>http://www.cisco.com/support</p>

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。