



Smartport

この章は、次の項で構成されています。

- [Smartport プロパティ](#) (1 ページ)
- [Smartportタイプ設定](#) (2 ページ)
- [Smartport インターフェイス設定](#) (4 ページ)

Smartport プロパティ

Smartport は、組み込み（またはユーザー定義）マクロを適用できるインターフェイス（ポート、VLAN、または LAG）です。この **Smartport** 機能は、接続しようとしているデバイスのタイプに基づいて、事前設定されたセットアップをスイッチポートに適用します。**Auto Smartport** を使用すると、スイッチはデバイスを検出すると、これらの設定をインターフェイスに自動的に適用できます。Smartport に接続可能なデバイスのタイプのことを、**Smartport タイプ**と呼びます。

Smartport 機能を設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Smartport] > [Properties] の順にクリックします。

ステップ 2 テレフォニー OUI が有効か無効かを表示します。Auto Smartport とテレフォニー OUI を同時に使用することはできません。

ステップ 3 次を設定します。

- [Administrative Auto Smartport] : Auto Smartport を有効にするか無効にするかを選択します。次のオプションを使用できます。
 - [Disable] : デバイスで Auto Smartport を無効にする場合に選択します。これがデフォルトの設定です。
 - [Enable] : デバイスで Auto Smartport を有効にする場合に選択します。

- [Enable by Auto Voice VLAN] : 自動音声 VLAN がオンの場合にのみ、Auto Smartport が有効になります。

- [Operational Auto Smartport] : Auto Smartport ステータスが表示されます。

(注)

次の設定は、[Advanced Mode] 設定でのみ表示されます。

- [Auto Smartport Device Detection Method] : 接続しているデバイスの Smartport タイプを検出する際に使用する着信パケットのタイプ (CDP か LLDP、または両方) を選択します。Auto Smartport でデバイスを識別するには、少なくとも 1 つのタイプを選択する必要があります。
- [Operational CDP Status] : CDP の動作ステータスが表示されます。Auto Smartport が CDP アドバタイズメントに基づいて Smartport タイプを検出する場合は、CDP を有効にします。
- [Operational LLDP Status] : LLDP の動作ステータスが表示されます。Auto Smartport が LLDP/LLDP-MED アドバタイズメントに基づいて Smartport タイプを検出する場合は、LLDP を有効にします。
- [Auto Smartport Device Detection] : Auto Smartport で Smartport タイプをインターフェイスに割り当て可能にするデバイスのタイプを選択します。未選択の場合、Auto Smartport では、その Smartport タイプはどのインターフェイスにも割り当てられません。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。これは、デバイスのグローバル Smartport パラメータを設定します。

Smartportタイプ設定



(注) この設定は、[Advanced Mode] ビューでのみ表示されます。

Smartport タイプ設定を編集し、マクロのソースを表示するには、Smartport タイプ設定 (Smartport Type Settings) ページを使用します。Auto Smartport によって適用された Smartport タイプのパラメータを編集することで、各パラメータのデフォルト値を設定します。



(注) Auto Smartport タイプを変更すると、Auto Smartport によってそのタイプに割り当てられているインターフェイスに新しい設定が適用されます。この場合、無効なマクロをバインドしたり無効なデフォルトパラメータ値を設定したりすると、この Smartport タイプのすべてのポートが不明になる場合があります。

手順

ステップ1 [Smartport] > [Smartport Type Settings] の順にクリックします。

ステップ2 Smartport タイプに関連付けられている Smartport マクロを表示するには、Smartport タイプを選択して、[View Macro Source...] をクリックします。

ステップ3 マクロのパラメータを変更するには、Smartport タイプを選択して、[Edit] をクリックします。

ステップ4 次に、次のフィールドを設定します。

- [Port Type] : Smartport タイプを選択します。
- [Macro Name] : 現在、Smartport タイプに関連付けられている Smartport マクロ名が表示されます。
- [Macro Type] : この Smartport タイプに関連付けられているマクロとアンチマクロのペアが、[Built-in Macro] か [User-Defined Macro] かを選択します。
- [User Defined Macro] : 必要に応じて、Smartport タイプと関連付けられるユーザー定義マクロを選択します。2つのマクロのペアリングは名前によって実行されます。詳細は「Smartport マクロ」セクションで説明されています。
- [Macro Parameters] : マクロの3つのパラメータ向けに、次のフィールドが表示されます。
 - [Parameter Name] : マクロ内にあるパラメータの名前。
 - [Parameter Value] : マクロ内にあるパラメータの現在の値。
 - [Parameter Description] : パラメータの説明。

ステップ5 [Apply] をクリックして変更内容を実行コンフィギュレーションに保存します。Smartport マクロや、Smartport タイプに関連付けられているパラメータ値を変更すると、現在 Auto Smartport によって Smartport タイプが割り当てられているインターフェイスに、Auto Smartport がマクロを自動的に再適用します。Auto Smartport は、Smartport タイプが静的に割り当てられているインターフェイスに変更を適用しません。

[Restore Defaults] をクリックすると、選択されている Smartport タイプのデフォルト値に戻ります。



(注) タイプとの関連付けが設定されていないので、マクロパラメータを検証する方法はありません。したがって、この時点ではあらゆるエントリは有効になります。ただし、Smartport タイプがインターフェイスに割り当てられて、関連付けられているマクロが適用されたときに、パラメータが無効な場合、エラーの原因になる可能性があります。

Smartport インターフェイス設定



(注) この設定は、[Advanced Mode] ビューでのみ表示されます。

[Interface Settings] ページでは、次の作業を実行します。

- マクロパラメータのインターフェイス固有の値を持つインターフェイスに、特定の Smartport タイプを静的に適用します。
- インターフェイスで Auto Smartport をイネーブル化します。
- 適用時に失敗し、Smartport タイプが不明になる原因となった Smartport マクロを診断します。
- インターフェイスに Smartport マクロを再適用します。いくつかの状況では、インターフェイスの設定が最新となるように、Smartport マクロを再適用することができます。たとえば、デバイスインターフェイスでスイッチ Smartport マクロを再適用すると、インターフェイスは最後のマクロ適用以降に作成された VLAN のメンバーになります。
- 不明なインターフェイスをリセットして、[Default] に設定します。

Smartport マクロを適用するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Smartport] > [Interface Settings] の順にクリックします。

インターフェイスのグループに関連付けられた Smartport マクロを再適用するには、次のオプションのいずれかを選択して [Apply] をクリックします。

- [All Switches, Routers, and Wireless Access Points] : すべてのインターフェイスにマクロを再適用します。
- [All Switches] : スイッチとして定義されているすべてのインターフェイスにマクロを再適用します。
- [All Routers] : ルータとして定義されたすべてのインターフェイスにマクロを再適用します。
- [All Wireless Access Points] : アクセスポイントとして定義されているすべてのインターフェイスにマクロを再適用します。

インターフェイスに関連付けられた Smartport マクロを再適用するには、そのインターフェイスを選択して [Reapply] をクリックします。

[Reapply] アクションにより、新たに作成したすべての VLAN にもインターフェイスが追加されます。

ステップ 2 Smartport 診断。

Smartport マクロが失敗すると、インターフェイスの Smartport タイプは不明となります。タイプが [Unknown] のインターフェイスを選択して、[Show Diagnostics] をクリックします。すると、マクロの適用が失敗したコマンドが表示されます。

ステップ 3 不明なインターフェイスすべてをデフォルトのタイプにリセットします。

- [Smartport Type equals to] チェックボックスをオンにします。
- [Unknown] を選択します。
- [Go] をクリックします。
- [Reset All Unknown Smartports] をクリックします。前述の方法でマクロを再適用します。これにより、タイプが不明なすべてのインターフェイスでリセットが実行されます。つまり、すべてのインターフェイスがデフォルトのタイプに返されることを意味します。

ステップ 4 インターフェイスを選択して、[Edit] をクリックします。

ステップ 5 フィールドに入力します。

- [Interface] : ポートまたは LAG を選択します。
- [Smartport Type] : 現在、ポート /LAG に割り当てられている Smartport タイプが表示されます。
- [Smartport Application] : [Smartport Application] プルダウンから Smartport タイプを選択します。
- [Smartport Application Method] : Auto Smartport を選択した場合、Auto Smartport によって、接続しているデバイスから受信した CDP および LLDP アドバタイズメントに基づいて、Smartport タイプが自動的に割り当てられ、対応する Smartport マクロが適用されます。Smartport タイプを静的に割り当て、対応する Smartport マクロをそのインターフェイスに適用するには、目的の Smartport タイプを選択します。
- [Persistent Status] : 永続性ステータスを有効にする場合、これを選択します。有効にすると、インターフェイスがダウンしたりデバイスが再起動したりした場合でも、インターフェイスへの Smartport タイプの関連付けが維持されます。永続化は、インターフェイスの Smartport アプリケーションが Auto Smartport である場合のみ適用されます。インターフェイスで永続化を有効にすると、それ以外の場合に発生するデバイスの検出遅延がなくなります。
- [Macro Parameters] : マクロの最大 3 つのパラメータ向けに、次のフィールドが表示されます。
 - [Parameter Name] : マクロ内にあるパラメータの名前。
 - [Parameter Value] : マクロ内にあるパラメータの現在の値。この値は、ここで変更できます。
 - [Parameter Description] : パラメータの説明。

ステップ 6 (マクロ適用が失敗した結果) インターフェイスのステータスが不明となっている場合、[Reset] をクリックしてインターフェイスをデフォルトに設定します。マクロはメインページ上で再適用できます。

ステップ 7 [Apply] をクリックして変更内容を更新し、Smartport タイプをインターフェイスに割り当てます。

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。