



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 \(3 ページ\)](#)

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。



(注) ファームウェアバージョンが 3.0.0.69（またはそれ以前）で、最新（2021 年 3 月）の 3.1 バージョン（または入手可能な場合はそれ以降）にアップグレードすると、デフォルト設定で Smartport 機能が有効になったままになります。

3.1 ファームウェアバージョン（またはそれ以降）のスイッチを購入した場合、ファームウェアの Smartport 機能はデフォルトで**無効**になっています。この変更は、一部のお客様が Smartport 機能を必ずしも使用したくない、またはこれが原因で接続に問題が発生し、お客様が Smartport 機能が有効になっていることを認識していなかったために行われました。

Smartport 機能を設定するには、次の手順を実行します。

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

ステップ 2 パラメータを入力します。

- **[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。これはデフォルト設定です。
- [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。
- [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 3 [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

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。

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 フィールドに入力します。

- [ポートタイプ] : Smartport タイプを選択します。
- [マクロ名] : 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。
- マクロパラメータ (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

[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。

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。
- すべてのスイッチ (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。
- すべてのワイヤレスアクセスポイント (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。不明なタイプのインターフェイスを選択し、[Show Diagnostic] 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 タイプが次に等しい] チェックボックスを選択します。
- [不明] 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。

- [インターフェイス] : ポートまたは LAG を選択します。
- [Smartport タイプ] : 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 の適用] : [Smartport の適用] 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。
- [永続性ステータス] : 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。
- マクロパラメータ (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。