



SNMP ifIndex の持続性の設定

この章では、Cisco IOS Release 12.2SX で Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) Interface Index (ifIndex; インターフェイス インデックス) の持続性を設定する手順について説明します。



(注)

この章で使用しているコマンドの構文および使用方法の詳細については、次の URL の『Cisco IOS Master Command List, Release 12.2SX』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/mcl/122sxmcl/12_2sx_mcl_book.html



ヒント

Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細 (設定例およびトラブルシューティング情報を含む) については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「SNMP ifIndex の持続性の概要」 (P.63-1)
- 「SNMP ifIndex の持続性の設定」 (P.63-2)

SNMP ifIndex の持続性の概要

SNMP ifIndex の持続性の機能は、スイッチが再起動するときに保持され使用されているインターフェイス インデックス (ifIndex) 値を提供します。ifIndex 値は、物理または論理インターフェイスに関連する一意の識別番号です。

関連する Request for Comments (RFC; コメント要求) では、特定の ifIndex 値とインターフェイス間のやりとりが、スイッチの再起動時に維持されているための要件はありませんが、多くのアプリケーション (たとえば、装置目録、課金情報、障害検出) は、このやりとりの維持を必要とします。

インターフェイスを ifIndex に関連付けるのに、一定のインターバルでスイッチをポーリングすることができますが、定期的にポーリングすることは実用的ではありません。SNMP ifIndex の持続性機能は、持続的な ifIndex 値を提供し、それによってインターフェイスをポーリングする必要がなくなります。

以下の定義は、RFC 2233 「The Interfaces Group MIB using SMIV2」に基づいています。以下の用語は、Interfaces Management Information Base (IF-MIB; インターフェイス管理情報ベース) 内の値です。

- **ifIndex** : そのインターフェイスの SNMP ID に対する各インターフェイスを識別する一意の番号 (0 より大きい)。
- **ifName** : インターフェイスのテキストベースの名前。「ethernet 3/1」など。
- **ifDescr** : インターフェイスの説明。この説明用の推奨情報としては、メーカー名、製品名、インターフェイスのハードウェアとソフトウェアのバージョンがあります。

SNMP ifIndex の持続性の設定

ここでは、SNMP ifIndex の持続性の設定手順について説明します。

- 「SNMP ifIndex の持続性のグローバルなイネーブル化」(P.63-2) (任意)
- 「特定のインターフェイス上における SNMP ifIndex の持続性のイネーブル化およびディセーブル化」(P.63-3) (任意)



(注) ifIndex コマンドが設定されていることを確認するには、**more system:running-config** コマンドを使用します。

SNMP ifIndex の持続性のグローバルなイネーブル化

SNMP ifIndex の持続性は、デフォルトでディセーブルになります。SNMP ifIndex の持続性をグローバルにイネーブルにするには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# snmp-server ifindex persist	SNMP ifIndex の持続性をグローバルにイネーブルにします。

次の例では、SNMP ifIndex の持続性をすべてのインターフェイスでイネーブルにします。

```
router(config)# snmp-server ifindex persist
```

SNMP ifIndex の持続性のグローバルなディセーブル化

SNMP ifIndex の持続性をイネーブルにしたあとディセーブルにするには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# no snmp-server ifindex persist	SNMP ifIndex の持続性をグローバルにディセーブルにします。

次の例では、SNMP ifIndex の持続性がすべてのインターフェイスでディセーブルにされます。

```
router(config)# no snmp-server ifindex persist
```

特定のインターフェイス上における SNMP ifIndex の持続性のイネーブル化およびディセーブル化

特定のインターフェイス上だけで SNMP ifIndex の持続性をイネーブルにするには、次の作業を行います。

	コマンド	目的
ステップ 1	Router(config)# interface {vlan vlan_ID} {type ¹ slot/port} {port-channel port_channel_number}	設定するインターフェイスを選択します。
ステップ 2	Router(config-if)# snmp ifindex persist	特定のインターフェイスで SNMP ifIndex の持続性をイネーブルにします。
ステップ 3	Router(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。

1. *type* = サポートされているインターフェイスのタイプ



(注) **[no] snmp ifindex persistence** インターフェイス コマンドは、サブインターフェイスで使用できません。インターフェイスに適用されるコマンドは、そのインターフェイスに関連するすべてのサブインターフェイスに自動的に適用されます。

次の例では、SNMP ifIndex の持続性が、インターフェイス Ethernet 3/1 だけでイネーブルになります。

```
router(config)# interface ethernet 3/1
router(config-if)# snmp ifindex persist
router(config-if)# exit
```

次の例では、SNMP ifIndex の持続性が、インターフェイス Ethernet 3/1 だけでディセーブルになります。

```
router(config)# interface ethernet 3/1
router(config-if)# no snmp ifindex persist
router(config-if)# exit
```

特定のインターフェイスにおける SNMP ifIndex の持続性設定の消去

インターフェイス固有の SNMP ifIndex の持続性設定を消去し、インターフェイスがグローバル コンフィギュレーション設定を使用するように設定するには、次の作業を行います。

	コマンド	目的
ステップ 1	Router(config)# interface type slot/port	指定したインターフェイスのインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。インターフェイス コマンドの構文は使用しているプラットフォームにより異なることに注意してください。
ステップ 2	Router(config-if)# snmp ifindex clear	インターフェイス固有の SNMP ifIndex 持続性設定を消去し、グローバル コンフィギュレーション設定に戻します。
ステップ 3	Router(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。

次の例では、インターフェイス Ethernet 3/1 における SNMP ifIndex の持続性に対する以前の設定を、コンフィギュレーションから削除します。SNMP ifIndex の持続性がグローバルにイネーブルに設定されている場合、SNMP ifIndex の持続性はインターフェイス Ethernet 3/1 でイネーブルになります。SNMP ifIndex の持続性がグローバルにディセーブルに設定されている場合、SNMP ifIndex の持続性は、インターフェイス Ethernet 3/1 でディセーブルになります。

```
router(config)# interface ethernet 3/1
router(config-if)# snmp ifindex clear
router(config-if)# exit
```



ヒント

Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html



ヒント