



CHAPTER 54

SNMP ifIndex パーシステンスの設定

この章では、Cisco 7600 シリーズ ルータに SNMP ifIndex 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 にある『Cisco 7600 Series Routers Command References』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps368/prod_command_reference_list.html

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「SNMP ifIndex パーシステンス」 (P.54-1)
- 「SNMP ifIndex パーシステンスの設定」 (P.54-2)

SNMP ifIndex パーシステンス

SNMP ifIndex パーシステンス機能は、ルータ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 RFC では、特定の ifIndex 値とインターフェイス間のやりとりが、ルータ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、デバイス インベントリ、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ルータ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 パーシステンス機能は、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。

次の定義は、RFC 2233 『The Interfaces Group MIB using SMIPv2』に基づいています。次の用語は、Interfaces MIB (IF-MIB) に含まれる値です。

- **ifIndex** : 一意の番号 (ゼロより大きい) で、各インターフェイスをそのインターフェイスの SNMP 識別に関して識別します。
- **ifName** : テキストベースのインターフェイス名 (例 : ethernet 3/1)。
- **ifDescr** : インターフェイスの記述。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 パーシステンスの設定

ここでは、SNMP ifIndex パーシステンスの設定手順について説明します。

- 「SNMP ifIndex パーシステンスのグローバルなイネーブル化」(P.54-2) (任意)
- 「特定のインターフェイス上における SNMP ifIndex パーシステンスのイネーブル化およびディセーブル化」(P.54-2) (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 パーシステンスのグローバルなイネーブル化

SNMP ifIndex パーシステンスは、デフォルトでディセーブルになります。SNMP ifIndex パーシステンス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)# <code>snmp-server ifindex persist</code>	SNMP ifIndex パーシステンスをグローバルにイネーブルにします。

次の例では、SNMP ifIndex パーシステンスがすべてのインターフェイスでイネーブルにされます。

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

SNMP ifIndex パーシステンスのグローバルなディセーブル化

SNMP ifIndex パーシステンス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)# <code>no snmp-server ifindex persist</code>	SNMP ifIndex パーシステンスをグローバルにディセーブルにします。

次の例では、SNMP ifIndex パーシステンス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 パーシステンス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でだけ、SNMP ifIndex パーシステンス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 パーシステンスをイネーブルにします。
Router(config-if)# no snmp ifindex persist	特定のインターフェイスで SNMP ifIndex の持続性をディセーブルにします。
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は使用できません。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 パーシステンスが、イーサネット インターフェイス 3/1 でだけ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、イーサネット インターフェイス 3/1 でだけ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 パーシステンス設定の消去

インターフェイス固有の SNMP ifIndex パーシステンス設定を消去し、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	特定の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 パーシステンス設定を消去し、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 パーシステンス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 パーシステンスがグローバルにイネーブルに設定されている場合、SNMP ifIndex パーシステンスはイーサネット インターフェイス 3/1 でイネーブルになります。SNMP ifIndex パーシステンス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 パーシステンスは、イーサネット インターフェイス 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
```