



SNMP ifIndex の持続性の設定

この章では、Cisco 7600 シリーズ ルータに SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル) Interface Index (ifIndex) の持続性を設定する手順について説明します。

この章の構成は次のとおりです。

- [SNMP ifIndex の持続性 \(p.41-1\)](#)
- [SNMP ifIndex の持続性の設定 \(p.41-2\)](#)

SNMP ifIndex の持続性

SNMP ifIndex の持続性の機能は、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、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 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。

次の定義は、RFC 2233 「The Interfaces Group MIB using SMIV2」に基づいています。次の用語は、Interfaces MIB (IF-MIB [管理情報ベース]) 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 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.41-2) (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.41-2) (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 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	説明
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 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	説明
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でのみ、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	説明
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。
	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。

	コマンド	説明
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上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 の持続性が、インターフェイス Ethernet 3/1 でのみ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 でのみ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 の持続性設定を削除し、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	説明
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 持続性設定を削除し、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
```

