

# Cisco Catalyst OS SNMP トラップのサポートおよび設定方法

## 目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[スイッチ上で有効になっているトラップの種類を調べるにはどうすればよいのですか。](#)

[スイッチ上で SNMP トラップ レシーバを設定するにはどうすればよいのですか。](#)

[スイッチ上でトラップを有効にするにはどうすればよいのですか。また、各トラップの意味を教えてください。](#)

[構文](#)

[構文の説明](#)

[個々のポートで linkUp/linkDown などのトラップを有効にするにはどうすればよいのですか。](#)

[構文](#)

[構文の説明](#)

[例](#)

[Catalyst スイッチでは他にどのようなトラップを送信できるのですか。](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、Catalyst OS ( CatOS ) でサポートされているトラップの種類と、スイッチでトラップを設定する方法について説明しています。

トラップ操作を使用すると、Simple Network Management Protocol ( SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル ) エージェントからイベントの発生に関する非同期通知を送信できます。トラップはベストエフォート方式で送信されます。トラップが受信されたかどうかを確認する方法はありません。

## 前提条件

### 要件

Cisco はスイッチの SNMP コミュニティストリングを正しく設定したようにこの設定を試みる前に、しなさいことを推奨します。

注: 詳細については、『[SNMP コミュニティストリングを設定する方法](#)』を参照してください。

## 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズ スイッチ
- CatOS バージョン 7.3

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

## スイッチ上で有効になっているトラップの種類を調べるにはどうすればよいのですか。

イネーブル モードで **show snmp** コマンドを発行します。次に出力例を示します。

```
6509 (enable) show snmp
```

```
RMON:                               Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
Traps Enabled:
Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,entity,stpx,syslog
Port Traps Enabled: 2/1-2,3/1-48,4/1-8

Community-Access      Community-String
....
....
!--- Output suppressed.
```

## スイッチ上で SNMP トラップ レシーバを設定するにはどうすればよいのですか。

**set snmp trap host string** コマンドを発行します。

注: このコマンド構文の内容は、次のとおりです。

- ホスト- SNMPトラップを受け取るシステムの IP アドレスまたは IP エイリアス。
- ストリング-認証トラップを送信するために使用するべきコミュニティ ストリング。

次に例を示します。

```
6509 (enable) set snmp trap 1.1.1.1 public
SNMP trap receiver added.
```

この **set snmp trap** 文が追加されていることを確認するには、**show snmp** コマンドを発行します。次に出力例を示します。

```
6509 (enable) show snmp
6509 (enable) show snmp
RMON:                               Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
```

```
!--- Output suppressed. .... !--- Output suppressed. Trap-Rec-Address Trap-Rec-Community
```

```
-----  
1.1.1.1 public
```

## スイッチ上でトラップを有効にするにはどうすればよいのですか。 また、各トラップの意味を教えてください。

システムの異なる SNMPトラップをイネーブルに設定するか、またはディセーブルにするために `set snmp trap` コマンドを発行して下さい。このコマンドを発行すると、SNMP 認証トラップレシーバテーブルにエントリが追加されます。

### 構文

SNMPトラップ{イネーブルを設定して下さい | ディセーブル} [すべて | auth | ブリッジ | シャーシ | config | entity | entityfru | envfan | envpower | envshutdown | ippermit | module | repeater | stpx | syslog | system | VMPS | VTP]

注: このコマンドは 1 行に収める必要があります。

### 構文の説明

キーワード	説明	Trap
enable	SNMP トラップを有効にします。	
disable	SNMP トラップを無効にします。	
all	( オプション ) すべてのトラップ タイプを指定します。このオプションを使用する前に、スイッチのマニュアルを参照してください。	
auth	( オプション ) <a href="#">RFC 1157</a> で規定されている authenticationFailure トラップを指定します。	authent .1.3.6.
ブリッジ	( オプション ) <a href="#">RFC 1493</a> で規定されている newRoot トラップと topologyChange トラップを指定します。『 <a href="#">BRIDGE-MIB</a> 』を参照してください。	newRoot .1.3.6. topolog
シャーシ	( オプション ) <a href="#">CISCO-STACK-MIB</a> で規定されている chassisAlarmOn ( .1.3.6.1.4.1.9.5.0.5 ) トラップおよび chassisAlarmOff ( .1.3.6.1.4.1.9.5.0.6 ) トラップを指定します。	chassis chassis
config	( オプション ) <a href="#">CISCO-STACK-MIB</a> で規定されている sysConfigChange トラップを指定します。	sysConf .1.3.6.
entity	( オプション ) <a href="#">ENTITY-MIB</a> で規定されている entityMIB トラップを指定します。	entConf .1.3.6. cefcMod .1.3.6. cefcPow .1.3.6.
entityfru	( オプション ) エンティティ FRU1 を指定します。	cefcFRU .1.3.6. cefcFRU .1.3.6.
envfan	( オプション ) 環境ファンを指定します。	ciscoEn .1.3.6.
envpower	( オプション ) 環境電源を指定します。	ciscoEn .1.3.6.

<b>envshutdown</b>	( オプション ) 環境シャットダウンを指定します。	ciscoEn .1.3.6.
<b>envtemp</b>	( オプション ) 環境温度通知を指定します。	ciscoEn .1.3.6.
<b>ippermit</b>	( オプション ) <a href="#">CISCO-STACK-MIB</a> で規定されている IP Permit Denied アクセスを指定します。	ipPermi .1.3.6.
<b>macnotification</b>	( オプション ) MAC アドレス通知を指定します。	cmnMacC .1.3.6.
<b>module</b>	( オプション ) <a href="#">CISCO-STACK-MIB</a> で規定されている moduleUp トラップおよび moduleDown トラップを指定します。	moduleU .1.3.6. moduleD .1.3.6.
<b>repeater</b>	( オプション ) <a href="#">RFC 1516</a> で規定されている rptrHealth、rptrGroupChange、rptrResetEvent の各トラップを指定します。『 <a href="#">SNMP-REPEATER-MIB</a> 』を参照してください。	rptraHea .1.3.6. rptraGro .1.3.6. rptraRes .1.3.6.
<b>stpx</b>	( オプション ) STPX2 トラップを指定します。	stpxInc .1.3.6. stpxLoo .1.3.6. stpxRoo .1.3.6.
<b>syslog</b>	( オプション ) syslog 通知トラップを指定します。	clogMes .1.3.6.
<b>system</b>	( オプション ) システムを指定します。	ciscoSy 1.3.6.1
<b>VMPS</b>	( オプション ) <a href="#">CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB</a> で規定されている vmVmpsChange トラップを指定します。	vmVmpsC .1.3.6.
<b>vtp</b>	( オプション ) <a href="#">CISCO-VTP-MIB</a> で規定されている VTP3 を指定します。	vtpConf .1.3.6. vtpConf .1.3.6. vlanTru .1.3.6. vtpVers .1.3.6.

1 FRU = Field Replaceable Unit ( 現場交換可能ユニット )

2 STPX = Spanning Tree Protocol Extensions ( スパニング ツリー プロトコル拡張 )

3 VTP = VLAN Trunk Protocol ( VLAN トランク プロトコル )

## 個々のポートで linkUp/linkDown などのトラップを有効にするにはどうすればよいのですか。

ポートまたはポート範囲のための標準 SNMP リンク トラップのオペレーションをイネーブルにするか、またはディセーブルにするために **set port trap** コマンドを発行して下さい。デフォルトでは、すべてのポート トラップが無効になっています。

注: このコマンドは、Network Analysis Module ( NAM; ネットワーク解析モジュール ) ではサポートされません。

## 構文

```
set port trap mod/port {イネーブル | disable}
```

## 構文の説明

- モジュールのモジュールおよびポートの *mod/port-nUmber*。
- SNMP リンクトラップをアクティブにする **Enable** キーワード。
- SNMP リンクトラップを無効にする **Disable** キーワード。

これらのトラップを有効にすると、対応するトラップとして linkUp ( .1.3.6.1.2.1.11.0.3 ) および linkDown ( .1.3.6.1.2.1.11.0.2 ) が生成されます。これらのトラップは [IF-MIB](#) で規定されています。

## 例

次の例は、モジュール 1、ポート 2 に対して SNMP リンクトラップを有効にする方法を示しています。

```
Console> (enable) set port trap 1/2 enable
Port 1/2 up/down trap enabled.
Console> (enable)
```

## Catalyst スイッチでは他にどのようなトラップを送信できるのですか。

次の表を参照してください。

MIB オブジェクト名	OID	MIB
<a href="#">ciscoFlashCopyCompletionTrap</a>	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.1	<a href="#">CISCO-FLASH-MIB</a>
<a href="#">ciscoFlashDeviceChangeTrap</a>	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.4	<a href="#">CISCO-FLASH-MIB</a>
<a href="#">ciscoFlashMiscOpCompletionTrap</a>	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.3	<a href="#">CISCO-FLASH-MIB</a>
<a href="#">coldStart</a>	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.1	<a href="#">RFC 1157-SNMP</a> ( <a href="#">SNMPv2-MIB</a> )
<a href="#">ウォーム スタート</a>	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.2	<a href="#">RFC 1157-SNMP</a> ( <a href="#">SNMPv2-MIB</a> )
<a href="#">tokenRingSoftErrExceededTrap</a>	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.10	<a href="#">CISCO-STACK-MIB</a>
<a href="#">lerAlarmOn</a>	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.1	<a href="#">CISCO-STACK-MIB</a>
<a href="#">lerAlarmOff</a>	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.2	<a href="#">CISCO-STACK-MIB</a>
<a href="#">entSensorThresholdNotification</a>	.1.3.6.1.4.1.9.9.91.2.0.1	<a href="#">CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB</a>
<a href="#">fallingAlarm</a>	.1.3.6.1.2.1.16.0.2	<a href="#">RMON-MIB</a>
<a href="#">risingAlarm</a>	.1.3.6.1.2.1.16.0.1	<a href="#">RMON-MIB</a>

## 確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

## トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

## 関連情報

- [Cisco 製品 & サービス : スイッチ](#)
- [サポート対象の Cisco IOS SNMP トラップとその設定方法](#)
- [IP アプリケーション サービスの設定例とテクニカルノート](#)
- [ネットワーク管理ソフトウェアのダウンロード : MIB \(登録ユーザ専用\)](#) 一部ツールについては、ゲスト登録のお客様にはアクセスできない場合がありますことを、ご了承ください。
- [LAN スイッチングに関するサポート ページ](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)