# SNMPコミュニティストリングの設定

## 内容

概要 背景 前提条件 要件 使用するコンポーネント 表記法 ルータおよびCatalystスイッチでのSNMPの設定 SNMP コミュニティ文字列の有効化 SNMP コミュニティ文字列の確認 SNMP コミュニティ文字列の変更 SNMP コミュニティ文字列の無効化/削除 RSMでのSNMPの設定 SNMP コミュニティ文字列の有効化 <u>SNMP コミュニティ</u>文字列の確認 SNMPコミュニティストリングの変更/無効化/削除 マルチレイヤスイッチフィーチャカード(MSFC)でのSNMPの設定 SNMP コミュニティ文字列の有効化 SNMP コミュニティ文字列の確認 SNMPコミュニティ文字列の変更、削除、または無効化 関連情報

### 概要

このドキュメントでは、Ciscoルータ、ルートスイッチモジュール、およびCatalystスイッチで Simple Network Management Protocol(SNMP;簡易ネットワーク管理プロトコル)文字列を設 定する方法について説明します。

# 背景

このドキュメントでは、Ciscoルータ、ルートスイッチモジュール(RSM)、およびCatalystスイッ チでSimple Network Management Protocol(SNMP)コミュニティストリングを設定する方法につ いて説明します。このドキュメントでは、configureはverify、enable、modify、およびdisableと して定義されます。

# 前提条件

### 要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。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 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるもの ではありません。

#### 表記法

ドキュメント表記の詳細については、『<u>シスコ テクニカル ティップスの表記法</u>』を参照してくだ さい。

## ルータおよびCatalystスイッチでのSNMPの設定

#### SNMP コミュニティ文字列の有効化

この手順は、ルータとCisco IOS®ソフトウェアベースのXL Catalystスイッチの両方で同じです。

1.ルータにTelnetします。

prompt# telnet 172.16.99.20 2.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Router>enable

Password:

Router#

3.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。

#### Router#show running-config

Building configuration...

注:SNMP の情報がない場合は、次のステップに進みます。いずれかの SNMP コマンドが 表示される場合、それらのコマンドを変更または無効にできます。

4.コンフィギュレーションモードに入ります。

Router#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)# 5.読み取り専用(RO)コミュニティ文字列を有効にするには、次のコマンドを使用します。 Router(config)#snmp-server community public RO

「public」は読み取り専用コミュニティ文字列です。

6.読み取り/書き込み(RW)コミュニティ文字列を有効にするには、次のコマンドを使用します。

Router(config)#**snmp-server community private RW** 「Private」は読み取り/書き込みコミュニティ文字列です。

7.コンフィギュレーションモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

Router(config)#exit

Router#

8.変更した設定を不揮発性RAM(NVRAM)に書き込み、設定を保存します。

Router#write memory Building configuration... [OK] Router#

### SNMP コミュニティ文字列の確認

SNMPコミュニティストリングを確認するには、次の手順を実行します。

1.ネットワーク管理サーバ(NMS)サーバとルータの間にTCP/IP接続があることを確認します

#### C:\>ping 172.16.99.20

Pinging 172.16.99.20 with 32 bytes of data:
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time=10ms TTL=247
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
Ping statistics for 172.16.99.20:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
Minimum = Oms, Maximum = 10ms, Average = 2ms
2.ルータにTelnetします。

prompt#telnet 172.16.99.20 3.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Router>**enable**Password:
Router#
4.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。

#### Router#show running-config

.... snmp-server community public RO · · · ·

この出力例では、「public」は読み取り専用コミュニティ文字列で、「private」は読み取り/書き 込みコミュニティ文字列です。

SNMP の情報がない場合は、次のステップに進みます。SNMPコマンドがリストされている場合 は、変更または無効にできます

注:「snmp-server」文が表示されない場合は、ルータでSNMPが有効になっていません。 または、イネーブルモードでshow snmpコマンドを実行します。このメッセージが表示され る場合、ルータ上で SNMP が有効になっていないことも示します。以下に、いくつかの例 を示します。

Router#show snmp %SNMP agent not enabled Router#

5.イネーブルモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

Router>

#### SNMP コミュニティ文字列の変更

SNMP コミュニティ文字列を変更するには、次の手順を実行します。

1.ルータにTelnetします。

prompt# telnet 172.16.99.20 2.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Router>**enable**Password:
Router#
3.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。

Router#show running-config

Building configuration... ... snmp-server community public RO snmp-server community private RW .... .... 4.コンフィギュレーションモードに入ります。

Router#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)#

現在の読み取り専用(RO)コミュニティ文字列を変更するには、次の手順を実行します。

a.次のコマンドを使用して、現在の読み取り専用(RO)コミュニティ文字列を削除します。

Router(config)#no snmp-server community public RO

「public」は読み取り専用コミュニティ文字列です。

b.次のコマンドを使用して、新しい読み取り専用(RO)コミュニティ文字列を入力します。

Router(config)#snmp-server community XXXX RO

ここで、「XXXX」は読み取り専用のコミュニティストリングです。

現在の読み取り/書き込み(RW)コミュニティ文字列を変更するには、次の手順を実行します。

a.次のコマンドを使用して、現在の読み取り/書き込み(RW)コミュニティ文字列を削除し ます。

Router(config)#no snmp-server community private RW

ここで、「private」はread-write(RW)コミュニティストリングです。

b.次のコマンドを使用して、新しい読み取り/書き込み(RW)コミュニティ文字列を入力し ます。

Router(config)#snmp-server community YYYY RW 「YYYY」は読み取り/書き込みコミュニティ文字列.

5.コンフィギュレーションモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

Router(config)#exit

Router#

6.変更した設定を不揮発性RAM(NVRAM)に書き込み、設定を保存します。

Router#write memory Building configuration... [OK] Router#

### SNMP コミュニティ文字列の無効化/削除

SMMPコミュニティ文字列を無効または削除するには、次の手順を実行します。

1.ルータにTelnetします。

prompt# telnet 172.16.99.20 2.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Router>enable Password: Router# 3.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。

Router#show running-config

Building configuration... ... snmp-server community public RO snmp-server community private RW .... 4.コンフィギュレーションモードに入ります。

Router#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)# 5.現在の読み取り専用(RO)コミュニティ文字列を無効/削除するには、次のコマンドを使用します。

Router(config)#**no snmp-server community public RO** 「public」は読み取り専用コミュニティ文字列です。

6.現在の読み取り/書き込み(RW)コミュニティ文字列を無効/削除するには、次のコマンドを使用 します。

Router(config)#**no snmp-server community private RW** 「Private」は読み取り/書き込みコミュニティ文字列です。

7.コンフィギュレーションモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

Router(config)#**exit** <sup>Router#</sup> 8.変更した設定を不揮発性RAM(NVRAM)に書き込み、設定を保存します。

Router#write memory Building configuration... [OK] Router#

### RSMでのSNMPの設定

### SNMP コミュニティ文字列の有効化

RSM は、ルータと同じように Cisco IOS ソフトウェア コードを実行します。RSMでSNMPを有 効にするには、ルータの説明と同じ手順を実行<u>しま</u>す。

#### SNMP コミュニティ文字列の確認

RSM で SNMP コミュニティ文字列を確認するには、次の手順を実行します。

1. CatalystスイッチにTelnet接続します(この例では、Catalyst 5500を使用します)。

prompt# telnet 172.16.99.55 2.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Cat5500>**enable** Password: Cat5500> (enable)

3. show moduleコマンドを実行して、システムモジュールを表示し、RSMモジュールを見つけま す。以下に、いくつかの例を示します。

Cat5500> (enable) show module

Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
1 1 0 Supervisor III WS-X5530 yes ok
2 Gigabit Ethernet Ext WS-X5410
3 3 9 Gigabit Ethernet WS-X5410 no ok
4 4 24 10BaseT Ethernet WS-X5010 no ok
5 5 1 Route Switch WS-X5302 no ok
6 6 1 Network Analysis/RMON WS-X5380 no ok
7 7 12 10/100BaseTX Ethernet WS-X5213A no ok
9 16 Token Ring WS-X5030 no ok
10 10 12 10BaseFL Ethernet WS-X5011 no ok
11 11 24 10/100BaseTX Ethernet WS-X5225R no ok
13 13 ASP/SRP no

· · ·

--

4. Mod番号を特定したら、RSMモジュールへの「セッション」を開始します。以下に、いくつか の例を示します。

Cat5500> (enable) session 5 Trying Router-5... Connected to Router-5. Escape character is '^]'.

RSM>

5.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

RSM>**enable** Password: RSM# 6.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。 Building configuration... .... snmp-server community public RO snmp-server community private RW ....

この出力では、「public」は読み取り専用コミュニティストリング、「private」は読み取り/書き 込みコミュニティストリングです。

注:「snmp-server」という文がない場合は、ルータで SNMP が有効になっていません。ま たは、イネーブル モードで show snmp コマンドを実行できます。このメッセージが表示さ れる場合、ルータ上で SNMP が有効になっていないことも示します。以下に、いくつかの 例を示します。

RSM#show snmp

. . . .

**%SNMP agent not enabled** RSM#

7.イネーブルモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

RSM#**exit** 

Cat5500> (enable)

#### SNMPコミュニティストリングの変更/無効化/削除

RSM は、ルータと同じように Cisco IOS ソフトウェア コードを実行します。ルータの例で説明 されているのと同じ手順を実行して、SNMPを変更、無効、または削除<u>できます</u>。

# マルチレイヤスイッチフィーチャカード(MSFC)でのSNMPの設 定

#### SNMP コミュニティ文字列の有効化

マルチレイヤ スイッチ フィーチャ カード(MSFC)は、ルータと同じように Cisco IOS ソフト ウェア コードを実行します。

#### SNMP コミュニティ文字列の確認

マルチレイヤスイッチフィーチャカード(MSFC)でSNMPコミュニティストリングを確認するには 、次の手順を実行します。

1. CatalystスイッチにTelnet接続します(この例ではCatalyst 6509を使用します)。

prompt# **telnet 172.16.99.66** 

2.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

Password:

Cat6509> (enable)

3.システムモジュールを表示し、MSFCモジュールを見つけるには、show moduleコマンドを実行 します。以下が一例です。

Cat6509 (enable) **show module** 

Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUPIA-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no ok 3 3 8 1000BaseX Ethernet WS-X6408A-GBIC no ok
4 4 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 yes ok
5 5 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 no ok
6 6 8 T1 WS-X6608-T1 no ok
7 7 24 FXS WS-X6624-FXS no ok
8 8 0 FlexWAN Module WS-X6182-2PA no ok

. . . .

••••

4 Mod番号を特定したら、MSFCモジュールへの「セッション」を開始します。以下に、いくつ かの例を示します。

Cat6509> (enable) session 15 Trying Router-15... Connected to Router-15. Escape character is '^]'.

MSFC>

5.プロンプトでイネーブルパスワードを入力して、イネーブルモードに入ります。

MSFC>enable Password: MSFC# 6.実行コンフィギュレーションを表示し、SNMP情報を探します。

#### MSFC#show running-config

Building configuration... .... snmp-server community public RO snmp-server community private RW ....

この出力では、「public」は読み取り専用コミュニティストリング、「private」は読み取り/書き 込みコミュニティストリングです。

**注**:「snmp-server」文が表示されない場合は、ルータでSNMPが有効になっていません。 または、イネーブルモードで**show snmpコマンドを実行**できます。このメッセージが表示さ れる場合、ルータ上で SNMP が有効になっていないことも示します。以下に、いくつかの 例を示します。

 $\mathsf{MSFC}\#\mathtt{show}\ \mathtt{snmp}$ 

%SNMP agent not enabled

MSFC#

7.イネーブルモードを終了し、メインプロンプトに戻ります。

MSFC#exit Cat65509> (enable)

#### SNMPコミュニティ文字列の変更、削除、または無効化

MSFC は、ルータと同じように Cisco IOS ソフトウェア コードを実行します。ルータの例に示す ように、SNMPを変更、削除、または無効にするには、同じ手順を実<u>行できます</u>。

### 関連情報

- シスコ セキュリティ アドバイザリ:Cisco IOS ソフトウェア SNMP 読み取り/書き込み ILMI コミュニティ文字列の脆弱性
- シスコ セキュリティ アドバイザリ:Cisco IOS ソフトウェアの複数の SNMP コミュニティ文 字列
- <u>テクニカル サポートとドキュメント Cisco Systems</u>