Catalyst 2960-XR スイッチ ネットワーク管理コマンド コマンド リファレンス、Cisco IOS Release 15.0(2)EX1

初版：2013 年 08 月 08 日

シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
http://www.cisco.com/jp
お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 （フリーコール、携帯・PHS含む）
電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00
http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

Text Part Number: OL-29427-01-J

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（**www.cisco.com/jp/go/safety_warning/**）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。 このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。 このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。 添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。 シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。 マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。 説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: http://www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2013 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

目 次

はじめに v

表記法 v

関連資料 vii

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート vii

コマンドライン インターフェイスの使用 1

コマンドライン インターフェイスの使用に関する情報 1

コマンド モード 1

ヘルプ システムの使用 5

コマンドの省略形 6

コマンドの no 形式および default 形式 6

CLI のエラー メッセージ 6

コンフィギュレーション ロギング 7

CLI を使用して機能を設定する方法 8

コマンド履歴の設定 8

コマンド履歴バッファ サイズの変更 8

コマンドの呼び出し 8

コマンド履歴機能のディセーブル化 9

編集機能のイネーブル化およびディセーブル化 9

キーストロークによるコマンドの編集 11

画面幅よりも長いコマンドラインの編集 12

show および more コマンド出力の検索およびフィルタリング 13

コンソール接続または Telnet による CLI アクセス 14

ネットワーク管理コマンド 15

debug platform ip dhcp 17

debug platform snmp 19

monitor session 20

monitor session destination 22
monitor session filter 27
monitor session source 29
show monitor session 32
show platform snmp counters 34
snmp-server enable traps 35
snmp-server enable traps bridge 39
snmp-server enable traps call-home 41
snmp-server enable traps cef 43
snmp-server enable traps cpu 45
snmp-server enable traps dot1x 47
snmp-server enable traps energywise 49
snmp-server enable traps envmon 51
snmp-server enable traps errdisable 53
snmp-server enable traps flash 55
snmp-server enable traps ike 57
snmp-server enable traps ipsec 59
snmp-server enable traps license 61
snmp-server enable traps mac-notification 63
snmp-server enable traps ospf 65
snmp-server enable traps pim 67
snmp-server enable traps port-security 69
snmp-server enable traps power-ethernet 71
snmp-server enable traps snmp 73
snmp-server enable traps stackwise 75
snmp-server enable traps storm-control 78
snmp-server enable traps stpx 80
snmp-server enable traps transceiver 82
snmp-server enable traps vstack 84
snmp-server engineID 86
snmp-server host 87

はじめに

- 表記法，v ページ
- 関連資料，vii ページ
- マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート，vii ページ

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
^ または Ctrl	^ 記号と Ctrl は両方ともキーボードの Control（Ctrl）キーを表します。 たとえば、**^D** または **Ctrl+D** というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します （ここではキーを大文字で表記していますが、小文字で入力してもかまいません）。
bold フォント	コマンド、キーワード、およびユーザが入力したテキストは、**太字**フォントで示しています。
Italic フォント	ドキュメント名、新規用語または強調する用語、値を指定するための引数は、*italic* フォントで示しています。
`courier` フォント	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、`courier` フォントで示しています。
`太字の courier フォント`	太字の courier フォントは、ユーザが入力しなければならないテキストを示します。
[x]	角カッコの中の要素は、省略可能です。

表記法	説明
...	構文要素の後の省略記号（3つの連続する太字ではないピリオドでスペースを含まない）は、その要素を繰り返すことができることを示します。
|	パイプと呼ばれる縦棒は、一連のキーワードまたは引数の選択肢であることを示します。
[x | y]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
{x | y}	必ずいずれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x {y | z}]	角カッコまたは波カッコが入れ子になっている箇所は、任意または必須の要素内の任意または必須の選択肢であることを表します。 角カッコ内の波カッコと縦棒は、省略可能な要素内で選択すべき必須の要素を示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。 stringの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてstringとみなされます。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[ ]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符（!）またはポンド記号（#）がある場合には、コメント行であることを示します。

読者への警告の表記法

このマニュアルでは、読者への警告に次の表記法を使用しています。

（注） 「注釈」です。 役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。

注意　「要注意」の意味です。 機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

ワンポイント アドバイス　時間を節約する方法です。 ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

警告　**「警告」の意味です。 人身事故を予防するための注意事項が記述されています。**

関連資料

（注）　スイッチをインストールまたはアップグレードする前に、スイッチのリリース ノートを参照してください。

- 次の URL にある Catalyst 2960-XR スイッチのマニュアル：
  http://www.cisco.com/go/cat2960xr_docs
- 次の URL にある Cisco SFP および SFP+ モジュールのマニュアル（互換性マトリクスを含む）：
  http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/tsd_products_support_series_home.html
- 次の URL にある Cisco Validated Design（CVD）のマニュアル：
  http://www.cisco.com/go/designzone

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。 RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

コマンドライン インターフェイスの使用

- コマンドライン インターフェイスの使用に関する情報，1 ページ
- CLI を使用して機能を設定する方法，8 ページ

コマンドライン インターフェイスの使用に関する情報

コマンド モード

Cisco IOS ユーザ インターフェイスは、いくつかのモードに分かれています。 使用できるコマンドの種類は、現在のモードによって異なります。 システム プロンプトに疑問符（?）を入力すると、各コマンド モードで使用できるコマンドの一覧が表示されます。

CLI セッションはコンソール接続、Telnet、SSH、またはブラウザを使用することによって開始できます。

セッションを開始するときは、ユーザ モード（別名ユーザ EXEC モード）で開始します。 ユーザ EXEC モードでは、限られた一部のコマンドしか使用できません。 たとえばユーザ EXEC コマンドの大部分は、**show** コマンド（現在のコンフィギュレーション ステータスを表示する）、**clear** コマンド（カウンタまたはインターフェイスをクリアする）などのように、1 回限りのコマンドです。 ユーザ EXEC コマンドは、スイッチをリブートするときには保存されません。

すべてのコマンドにアクセスするには、特権 EXEC モードを開始する必要があります。 特権 EXEC モードを開始するには、通常、パスワードが必要です。 このモードでは、任意の特権 EXEC コマンドを入力でき、また、グローバル コンフィギュレーション モードを開始することもできます。

コンフィギュレーション モード（グローバル、インターフェイス、およびライン）を使用して、実行コンフィギュレーションを変更できます。 設定を保存した場合はこれらのコマンドが保存され、スイッチをリブートするときに使用されます。 各種のコンフィギュレーション モードにアクセスするには、まずグローバル コンフィギュレーション モードを開始する必要があります。 グローバル コンフィギュレーション モードから、インターフェイス コンフィギュレーション モードおよびライン コンフィギュレーション モードに移行できます。

次の表に、主要なコマンド モード、各モードへのアクセス方法、各モードで表示されるプロンプト、およびモードの終了方法を示します。

表 *1*：コマンド モードの概要

モード	アクセス方法	プロンプト	終了方法	モードの用途
ユーザ EXEC	Telnet、SSH、またはコンソールを使用してセッションを開始します。	`Switch>`	**logout** または **quit** を入力します。	このモードを使用して次の作業を行います。 • 端末の設定変更 • 基本テストの実行 • システム情報の表示
特権 EXEC	ユーザ EXEC モードで、**enable** コマンドを入力します。	`Switch#`	**disable** を入力して終了します。	このモードを使用して、入力したコマンドを確認します。パスワードを使用して、このモードへのアクセスを保護します。
グローバル コンフィギュレーション	特権 EXEC モードで、**configure** コマンドを入力します。	`Switch(config)#`	終了して特権 EXEC モードに戻るには、**exit** または **end** コマンドを入力するか、Ctrl+Z を押します。	このモードは、スイッチ全体に適用するパラメータを設定する場合に使用します。
VLAN コンフィギュレーション	グローバル コンフィギュレーション モードで、**vlan** *vlan-id* コマンドを入力します。	`Switch(config-vlan)#`	グローバル コンフィギュレーション モードに戻る場合は、**exit** コマンドを入力します。 特権 EXEC モードに戻るには、Ctrl+Z を押すか、**end** を入力します。	

モード	アクセス方法	プロンプト	終了方法	モードの用途
				このモードを使用して、VLAN（仮想LAN）パラメータを設定します。VTPモードがトランスペアレントであるときは、拡張範囲 VLAN（VLAN ID が1006以上）を作成してスイッチのスタートアップ コンフィギュレーション ファイルに設定を保存できます。
インターフェイス コンフィギュレーション	グローバル コンフィギュレーション モードで、**interface** コマンドを入力し、インターフェイスを指定します。	`Switch(config-if)#`	終了してグローバル コンフィギュレーション モードに戻るには、**exit** を入力します。 特権EXECモードに戻るには、Ctrl+Z を押すか、**end** を入力します。	このモードを使用して、イーサネット ポートのパラメータを設定します。
ライン コンフィギュレーション	グローバル コンフィギュレーション モードで、**line vty** または **line console** コマンドを使用して回線を指定します。	`Switch(config-line)#`	終了してグローバル コンフィギュレーション モードに戻るには、**exit** を入力します。 特権EXECモードに戻るには、Ctrl+Z を押すか、**end** を入力します。	このモードを使用して、端末回線のパラメータを設定します。

ヘルプ システムの使用

システム プロンプトで疑問符（?）を入力すると、各コマンド モードに使用できるコマンドのリストが表示されます。 また、任意のコマンドについて、関連するキーワードおよび引数の一覧を表示することもできます。

手順の概要

1. **help**
2. *abbreviated-command-entry* **?**
3. *abbreviated-command-entry* <Tab>
4. **?**
5. *command* **?**
6. *command keyword* **?**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**help** 例： `Switch# help`	コマンド モードのヘルプ システムの簡単な説明を表示します。

ステップ 2	*abbreviated-command-entry* **?**
	
	例：
	`Switch# di?`
	`dir disable disconnect`
		特定のストリングで始まるコマンドのリストを表示します。

ステップ 3	*abbreviated-command-entry* <Tab>
	
	例：
	`Switch# sh conf<tab>`
	`Switch# show configuration`
		特定のコマンド名を補完します。

ステップ 4	**?** 例： `Switch> ?`	特定のコマンド モードで使用可能なすべてのコマンドをリストします。
ステップ 5	*command* **?** 例： `Switch> show ?`	コマンドに関連するキーワードを一覧表示します。

	コマンドまたはアクション	目的

ステップ 6	*command keyword* **?**
	
	例：
	`Switch(config)# cdp holdtime ?`
	`  <10-255> Length of time (in sec) that receiver must keep this packet`
		キーワードに関連する引数を一覧表示します。

コマンドの省略形

スイッチでコマンドが一意に認識される長さまでコマンドを入力します。

show configuration 特権 EXEC コマンドを省略形で入力する方法を次に示します。

```
Switch# show conf
```

コマンドの no 形式および default 形式

大部分のコンフィギュレーション コマンドに、**no** 形式があります。 **no** 形式は一般に、特定の機能または動作をディセーブルにする場合、あるいはコマンドの動作を取り消す場合に使用します。たとえば、**no shutdown** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用すると、インターフェイスのシャットダウンが取り消されます。 **no** キーワードなしでコマンドを使用すると、ディセーブルにされた機能を再度イネーブルにしたり、デフォルトでディセーブルになっている機能をイネーブルにすることができます。

コンフィギュレーション コマンドには、**default** 形式もあります。 コマンドの **default** 形式は、コマンドの設定値をデフォルトに戻します。 大部分のコマンドはデフォルトでディセーブルに設定されているので、**default** 形式は **no** 形式と同じになります。 ただし、デフォルトでイネーブルに設定されていて、なおかつ変数が特定のデフォルト値に設定されているコマンドもあります。 これらのコマンドについては、**default** コマンドを使用すると、コマンドがイネーブルになり、変数がデフォルト値に設定されます。

CLI のエラー メッセージ

次の表に、CLI を使用してスイッチを設定するときに表示される可能性のあるエラー メッセージの一部を紹介します。

表 *2* : *CLI* の代表的なエラー メッセージ

エラー メッセージ	意味	ヘルプの表示方法
`% Ambiguous command: "show con"`	スイッチがコマンドとして認識できるだけの文字数が入力されていません。	コマンドを再入力し、最後に疑問符（?）を入力します。コマンドと疑問符の間にはスペースを 1 つ入れます。 コマンドとともに使用できるキーワードが表示されます。
`% Incomplete command.`	コマンドに必須のキーワードまたは値が、一部入力されていません。	コマンドを再入力し、最後に疑問符（?）を入力します。コマンドと疑問符の間にはスペースを 1 つ入れます。 コマンドとともに使用できるキーワードが表示されます。
`% Invalid input detected at '^' marker.`	コマンドの入力ミスです。 間違っている箇所をキャレット（^）記号で示しています。	疑問符（?）を入力すると、そのコマンド モードで使用できるすべてのコマンドが表示されます。 コマンドとともに使用できるキーワードが表示されます。

コンフィギュレーション ロギング

スイッチの設定変更を記録して表示させることができます。 Configuration Change Logging and Notification 機能を使用することで、セッションまたはユーザ ベースごとに変更内容をトラッキングできます。 ログに記録されるのは、適用された各コンフィギュレーション コマンド、コマンドを入力したユーザ、コマンドの入力時間、コマンドに対するパーサからのリターン コードです。この機能には、登録しているアプリケーションの設定が変更されるときに通知される非同期通知方式もあります。 Syslog へこの通知を送信することも選択できます。

（注） CLI または HTTP の変更のみがログとして記録されます。

CLI を使用して機能を設定する方法

コマンド履歴の設定

入力したコマンドは、ソフトウェア側にコマンド履歴として残されます。 コマンド履歴機能は、アクセスコントロールリストの設定時など、長い複雑なコマンドまたはエントリを何度も入力しなければならない場合、特に便利です。 必要に応じて、この機能をカスタマイズできます。

コマンド履歴バッファ サイズの変更

デフォルトでは、スイッチは履歴バッファにコマンドライン10行を記録します。 現在の端末セッションまたは特定回線のすべてのセッションで、この数を変更できます。 この手順は任意です。

手順の概要

1. **terminal history** [**size** *number-of-lines*]

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**terminal history** [**size** *number-of-lines*] 例： `Switch# terminal history size 200`	特権 EXEC モードで現在のターミナル セッション中にスイッチが記録するコマンドラインの数を変更します。 サイズは 0 から 256 までの間で設定できます。

コマンドの呼び出し

履歴バッファにあるコマンドを呼び出すには、次の表に示すいずれかの操作を行います。 これらの操作は任意です。

（注） 矢印キーが使用できるのは、VT100 などの ANSI 互換端末に限られます。

手順の概要

1. **Ctrl+P** または**上矢印**キー
2. **Ctrl+N** または**下矢印**キー
3. **show history**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**Ctrl+P** または上矢印キー	履歴バッファ内のコマンドを呼び出します。最後に実行したコマンドが最初に呼び出されます。 キーを押すたびに、より古いコマンドが順次表示されます。
ステップ 2	**Ctrl+N** または下矢印キー	**Ctrl+P** または上矢印キーでコマンドを呼び出した後で、履歴バッファ内のより新しいコマンドに戻ります。 キーを押すたびに、より新しいコマンドが順次表示されます。
ステップ 3	**show history** 例： `Switch# show history`	特権 EXEC モードで、直前に入力したコマンドをいくつか表示します。 表示されるコマンドの数は、**terminal history** グローバル コンフィギュレーション コマンドおよび **history** ライン コンフィギュレーション コマンドの設定値によって指定されます。

コマンド履歴機能のディセーブル化

コマンド履歴機能は、自動的にイネーブルになっています。 現在の端末セッションまたはコマンドラインでディセーブルにできます。 この手順は任意です。

手順の概要

1. **terminal no history**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**terminal no history** 例： `Switch# terminal no history`	特権 EXEC モードで現在のターミナル セッションにおけるこの機能をディセーブルにします。

編集機能のイネーブル化およびディセーブル化

拡張編集モードは自動的に有効に設定されますが、ディセーブルにでき、再度イネーブルにもできます。

手順の概要

1. **terminal editing**
2. **terminal no editing**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ **1**	**terminal editing** 例： `Switch# terminal editing`	特権 EXEC モードで現在のターミナル セッションにおける拡張編集モードを再びイネーブルにします。
ステップ **2**	**terminal no editing** 例： `Switch# terminal no editing`	特権 EXEC モードで現在のターミナル セッションにおける拡張編集モードをディセーブルにします。

キーストロークによるコマンドの編集

キーストロークは、コマンドラインの編集に役立ちます。 これらのキーストロークは任意です。

（注） 矢印キーが使用できるのは、VT100 などの ANSI 互換端末に限られます。

表 *3*：編集コマンド

編集コマンド	説明
Ctrl-B または**左矢印**キー	カーソルを 1 文字後退させます。
Ctrl-F または**右矢印**キー	カーソルを 1 文字前進させます。
Ctrl+A	コマンドラインの先頭にカーソルを移動します。
Ctrl+E	カーソルをコマンド ラインの末尾に移動します。
Esc B	カーソルを 1 単語後退させます。
Esc F	カーソルを 1 単語前進させます。
Ctrl+T	カーソルの左にある文字を、カーソル位置の文字と置き換えます。
Delete キーまたは **Backspace** キー	カーソルの左にある文字を消去します。
Ctrl+D	カーソル位置にある文字を削除します。
Ctrl+K	カーソル位置からコマンドラインの末尾までのすべての文字を削除します。
Ctrl+U または Ctrl+X	カーソル位置からコマンドラインの先頭までのすべての文字を削除します。
Ctrl+W	カーソルの左にある単語を削除します。
Esc D	カーソルの位置から単語の末尾までを削除します。
Esc C	カーソル位置のワードを大文字にします。

Esc L	カーソルの場所にある単語を小文字にします。
Esc U	カーソルの位置から単語の末尾までを大文字にします。
Ctrl+V または Esc Q	特定のキーストロークを実行可能なコマンド（通常はショートカット）として指定します。
Return キー	1 行または 1 画面下へスクロールして、端末画面に収まりきらない表示内容を表示させます。 （注） **show** コマンドの出力など、端末画面に一度に表示できない長い出力では、More プロンプトが使用されます。More プロンプトが表示された場合は、Return キーおよび Space キーを使用してスクロールできます。
Space バー	1 画面分下にスクロールします。
Ctrl+L または Ctrl+R	スイッチから画面に突然メッセージが出力された場合に、現在のコマンドラインを再表示します。

画面幅よりも長いコマンドラインの編集

画面上で 1 行分を超える長いコマンドラインについては、コマンドのラップアラウンド機能を使用できます。 カーソルが右マージンに達すると、そのコマンドラインは 10 文字分だけ左へシフトされます。 コマンドラインの先頭から 10 文字までは見えなくなりますが、左へスクロールして、コマンドの先頭部分の構文をチェックできます。 これらのキー操作は任意です。

コマンドの先頭にスクロールして入力内容をチェックするには、Ctrl+B キーまたは←キーを繰り返し押します。 コマンドラインの先頭に直接移動するには、Ctrl+A を押します。

（注） 矢印キーが使用できるのは、VT100 などの ANSI 互換端末に限られます。

次に、画面上で 1 行分を超える長いコマンドラインを折り返す例を示します。

手順の概要

1. **access-list**
2. **Ctrl+A**
3. **Return** キー

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的

ステップ 1	**access-list**
	
	例：
	`Switch(config)# access-list 101 permit tcp 10.15.22.25 255.255.255.0 10.15.22.35`
	`Switch(config)# $ 101 permit tcp 10.15.22.25 255.255.255.0 10.15.22.35 255.25`
	`Switch(config)# $t tcp 10.15.22.25 255.255.255.0 131.108.1.20 255.255.255.0 eq`
	`Switch(config)# $15.22.25 255.255.255.0 10.15.22.35 255.255.255.0 eq 45`
		1 行分を超えるグローバル コンフィギュレーション コマンド入力を表示します。
		
		最初にカーソルが行末に達すると、その行は 10 文字分だけ左へシフトされ、再表示されます。 ドル記号（$）は、その行が左へスクロールされたことを表します。 カーソルが行末に達するたびに、その行は再び10 文字分だけ左へシフトされます。

ステップ 2	**Ctrl+A** 例： `Switch(config)# access-list 101 permit tcp 10.15.22.25 255.255.255.0 10.15.2$`	完全な構文をチェックします。 行末に表示されるドル記号（$）は、その行が右へスクロールされたことを表します。
ステップ 3	**Return** キー	コマンドを実行します。 ソフトウェアでは、端末画面は 80 カラム幅であると想定されています。 画面の幅が異なる場合は、**terminal width** 特権 EXEC コマンドを使用して端末の幅を設定します。 ラップアラウンド機能とコマンド履歴機能を併用すると、前に入力した複雑なコマンドエントリを呼び出して変更できます。

show および more コマンド出力の検索およびフィルタリング

show および **more** コマンドの出力を検索およびフィルタリングできます。 この機能は、大量の出力をソートする場合や、出力から不要な情報を除外する場合に役立ちます。 これらのコマンドの使用は任意です。

手順の概要

1. {**show** | **more**} *command* | {**begin** | **include** | **exclude**} *regular-expression*

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的

ステップ 1	{**show** | **more**} *command* | {**begin** | **include** | **exclude**} *regular-expression*
	
	例：
	`Switch# show interfaces | include protocol`
	`Vlan1 is up, line protocol is up`
	`Vlan10 is up, line protocol is down`
	`GigabitEthernet1/0/1 is up, line protocol is down`
	`GigabitEthernet1/0/2 is up, line protocol is up`
		出力を検索およびフィルタリングします。
		文字列では、大文字と小文字が区別されます。 たとえば、**| exclude output** と入力した場合、**output** を含む行は表示されませんが、**Output** を含む行は表示されます。

コンソール接続または Telnet による CLI アクセス

CLI にアクセスするには、スイッチのハードウェア インストレーション ガイドに記載されている手順で、スイッチのコンソール ポートに端末または PC を接続するか、または PC をイーサネット管理ポートに接続して、スイッチの電源をオンにする必要があります。

スイッチがすでに設定されている場合は、ローカル コンソール接続またはリモート Telnet セッションによって CLI にアクセスできますが、このタイプのアクセスに対応できるように、先にスイッチを設定しておく必要があります。

次のいずれかの方法で、スイッチとの接続を確立できます。

- スイッチ コンソール ポートに管理ステーションまたはダイヤルアップ モデムを接続するか、またはイーサネット管理ポートに PC を接続します。 コンソール ポートまたはイーサネット管理ポートへの接続については、スイッチのハードウェア インストレーション ガイドを参照してください。
- リモート管理ステーションから任意の Telnet TCP/IP または暗号化 Secure Shell（SSH; セキュア シェル）パッケージを使用します。 スイッチは Telnet または SSH クライアントとのネットワーク接続が可能でなければなりません。また、スイッチにイネーブル シークレット パスワードを設定しておくことも必要です。
  - スイッチは同時に最大 16 の Telnet セッションをサポートします。 1 人の Telnet ユーザによって行われた変更は、他のすべての Telnet セッションに反映されます。
  - スイッチは最大 5 つの安全な SSH セッションを同時にサポートします。

コンソール ポート、イーサネット管理ポート、Telnet セッション、または SSH セッションを通じて接続すると、管理ステーション上にユーザ EXEC プロンプトが表示されます。

ネットワーク管理コマンド

この章には、すべての製品別ネットワーク管理コマンドが含まれています。

- debug platform ip dhcp, 17 ページ
- debug platform snmp, 19 ページ
- monitor session, 20 ページ
- monitor session destination, 22 ページ
- monitor session filter, 27 ページ
- monitor session source, 29 ページ
- show monitor session, 32 ページ
- show platform snmp counters, 34 ページ
- snmp-server enable traps, 35 ページ
- snmp-server enable traps bridge, 39 ページ
- snmp-server enable traps call-home, 41 ページ
- snmp-server enable traps cef, 43 ページ
- snmp-server enable traps cpu, 45 ページ
- snmp-server enable traps dot1x, 47 ページ
- snmp-server enable traps energywise, 49 ページ
- snmp-server enable traps envmon, 51 ページ
- snmp-server enable traps errdisable, 53 ページ
- snmp-server enable traps flash, 55 ページ
- snmp-server enable traps ike, 57 ページ
- snmp-server enable traps ipsec, 59 ページ
- snmp-server enable traps license, 61 ページ

- snmp-server enable traps mac-notification, 63 ページ
- snmp-server enable traps ospf, 65 ページ
- snmp-server enable traps pim, 67 ページ
- snmp-server enable traps port-security, 69 ページ
- snmp-server enable traps power-ethernet, 71 ページ
- snmp-server enable traps snmp, 73 ページ
- snmp-server enable traps stackwise, 75 ページ
- snmp-server enable traps storm-control, 78 ページ
- snmp-server enable traps stpx, 80 ページ
- snmp-server enable traps transceiver, 82 ページ
- snmp-server enable traps vstack, 84 ページ
- snmp-server engineID, 86 ページ
- snmp-server host, 87 ページ

debug platform ip dhcp

DHCPイベントをデバッグするには、ユーザEXECモードまたは特権EXECモードで**debug platform ip dhcp** コマンドを使用します。 デバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug platform ip dhcp {**all** | **error** | **event** | **packet** | **rpc**}

no debug platform ip dhcp {**all** | **error** | **event** | **packet** | **rpc**}

構文の説明

all	すべての DHCP デバッグ メッセージを表示します。
error	DHCP エラー デバッグ メッセージを表示します。
event	DHCP イベント デバッグ メッセージを表示します。
packet	DHCP パケット関連デバッグ メッセージを表示します。
rpc	DHCP リモート プロシージャ コール（RPC）要求デバッグ メッセージを表示します。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

undebug platform ip dhcp コマンドは、**no debug platform ip dhcp** コマンドと同じです。

あるスイッチスタック上でデバッグをイネーブルにした場合、アクティブスイッチでのみイネーブルになります。 スタック メンバのデバッグをイネーブルにする場合は、**session** *switch-number* EXEC コマンドでスタック マスターからセッションを開始してください。 次に、スタック メンバのコマンドライン プロンプトで **debug** コマンドを入力します。 最初にセッションを開始せずにメ

ンバ スイッチのデバッグをイネーブルにするには、アクティブ スイッチ上で **remote command** *stack-member-number LINE* EXEC コマンドを使用することもできます。

関連コマンド

コマンド	説明
show ip dhcp snooping	DHCP スヌーピング設定を表示します。
show ip dhcp snooping binding	DHCP スヌーピング バインディング情報を表示します。
show debugging	イネーブルになっているデバッグ タイプに関する情報を表示します。

debug platform snmp

プラットフォーム依存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）ソフトウェアのデバッグをイネーブルにするには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **debug platform snmp** コマンドを使用します。 デバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug platform snmp

no debug platform snmp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

undebug platform snmp コマンドは、**no debug platform snmp** コマンドと同じです。

あるスイッチ スタック上でデバッグをイネーブルにした場合、アクティブスイッチでのみイネーブルになります。 スタック メンバのデバッグをイネーブルにする場合は、**session** *switch-number* EXEC コマンドを使用して、アクティブ スイッチからのセッションを開始できます。 次に、スタック メンバのコマンドライン プロンプトで **debug** コマンドを入力します。 最初にセッションを開始せずにメンバ スイッチのデバッグをイネーブルにするには、アクティブ スイッチ上で **remote command** *stack-member-number LINE* EXEC コマンドを使用することもできます。

関連コマンド

コマンド	説明
show debugging	イネーブルになっているデバッグ タイプに関する情報を表示します。

monitor session

ポート間のトラフィック分析のために、イーサネット スイッチド ポート アナライザ（SPAN）セッションまたはリモート スイッチド ポート アナライザ（RSPAN）セッションのコンフィギュレーションを新規作成するか、既存のセッションのコンフィギュレーションに追加するには、**monitor session** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 SPAN セッションまたは RSPAN セッションをクリアするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

monitor session *session-number* {**destination** | **filter** | **source**}

no monitor session {*session-number* [**destination** | **filter** | **source**] | **all** | **local** | **range** *session-range* | **remote**}

構文の説明

session-number	SPAN または RSPAN セッションで識別されるセッション番号。 範囲は 1 ～ 68 です。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S とスタックされる場合、範囲は 1 ～ 66 になります。
all	すべてのモニタ セッションをクリアします。
local	すべてのローカル モニタ セッションをクリアします。
range *session-range*	指定された範囲のモニタ セッションをクリアします。
remote	すべてのリモート モニタ セッションをクリアします。

コマンド デフォルト

モニタ セッションは設定されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

4 つのローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値を設定することができます。 スイッチまたはスイッチ スタック上で、合計 68 の SPAN および RSPAN セッ

ションを保持できます。ただし、このスイッチがCatalyst 2960-Sスイッチとスタックされる場合、2個のローカルSPANセッションおよびRSPAN送信元セッションを組み合わせた最大値に限定され、範囲は1 ～ 66になります。

プライベートVLANポートは、SPAN宛先ポートには設定できません。

設定を確認するには、**show monitor** 特権EXECコマンドを入力します。 **show running-config** 特権EXECコマンドを入力すると、スイッチのSPAN、RSPAN、FSPAN、およびFRSPANの設定を表示することができます。 SPAN情報は出力の最後付近に表示されます。

例

次に、ローカルSPANセッション1を作成してPo13（Etherchannelポート）のトラフィックをモニタし、セッションのSPANトラフィックをVLAN 1281のみに限定する例を示します。 出力トラフィックは送信元を複製します。入力転送はイネーブルになりません。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface Po13
Switch(config)# monitor session 1 filter vlan 1281
Switch(config)# monitor session 1 destination interface GigabitEthernet2/0/36 encapsulation
 replicate
Switch(config)# monitor session 1 destination interface GigabitEthernet3/0/36 encapsulation
 replicate
```

次に、これらのセットアップ手順を完了した後の、**show monitor session all** コマンドの出力を示します。

```
Switch# show monitor session all

Session 1
---------
Type                   : Local Session
Source Ports           :
    Both               : Po13
Destination Ports      : Gi2/0/36,Gi3/0/36
    Encapsulation      : Replicate
          Ingress      : Disabled
Filter VLANs           : 1281
...
```

monitor session destination

新規にスイッチド ポート アナライザ（SPAN）セッションまたはリモート SPAN（RSPAN）宛先セッションを開始し、ネットワーク セキュリティ デバイス（Cisco IDS Sensor アプライアンスなど）の宛先ポート上の入力トラフィックをイネーブルにし、既存の SPAN または RSPAN セッションでインターフェイスを追加または削除するには、**monitor session destination** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 SPAN または RSPAN セッションを削除したり、SPAN または RSPAN セッションから宛先インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no 形式**を使用します。

monitor session *session-number* **destination** {**interface** *interface-id* [**,** | **-**] [**encapsulation** {**replicate** | **dot1q**}] {**ingress** [**dot1q** | **untagged**] } | **remote**} **vlan** *vlan-id*

no monitor session *session-number* **destination** {**interface** *interface-id* [**,** | **-**] [**encapsulation** {**replicate** | **dot1q**}] {**ingress** [**dot1q** | **untagged**] } | **remote**} **vlan** *vlan-id*

構文の説明

session-number	SPAN または RSPAN セッションで識別されるセッション番号。 範囲は 1 ～ 68 です。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S とスタックされる場合、範囲は 1 ～ 66 になります。
interface *interface-id*	SPAN または RSPAN セッションの宛先または送信元インターフェイスを指定します。 有効なインターフェイスは物理ポート（タイプ、スタック メンバー、モジュール、ポート番号を含む）です。 **送信元インターフェイス**の場合は、**ポート チャネル**も有効なインターフェイス タイプであり、指定できる範囲は 1 ～ 48 です。
、	（任意）複数のインターフェイスまたは VLAN を指定します。または、前の範囲からインターフェイスまたは VLAN の範囲を分離します。 カンマの前後にスペースを入れます。
-	（任意）インターフェイスまたは VLAN の範囲を指定します。 ハイフンの前後にスペースを入れます。

encapsulation replicate	（任意）宛先インターフェイスが送信元インターフェイスのカプセル化方式を複製することを指定します。選択しない場合のデフォルトは、ネイティブ形式（タグなし）でのパケットの送信です。 次のキーワードは、ローカル SPAN にだけ有効です。RSPAN、RSPAN VLAN ID は元の VLAN ID を上書きするため、パケットは常にタグなしで送信されます。**encapsulation** オプションは、**no** 形式では無視されます。
encapsulation dot1q	（任意）宛先インターフェイスが IEEE 802.1Q カプセル化の送信元インターフェイスの着信パケットを受け入れるように指定します。 次のキーワードは、ローカル SPAN にだけ有効です。RSPAN、RSPAN VLAN ID は元の VLAN ID を上書きするため、パケットは常にタグなしで送信されます。**encapsulation** オプションは、**no** 形式では無視されます。
ingress	（任意）入力トラフィック転送をイネーブルにします。
dot1q vlan *vlan-id*	指定された VLAN をデフォルト VLAN として、IEEE 802.1Q カプセル化された着信パケットを受け入れます。
isl	ISL カプセル化を使用して入力トラフィックを転送するように指定します。
untagged vlan *vlan-id*	指定された VLAN をデフォルト VLAN として、タグなしカプセル化された着信パケットを受け入れます。
vlan *vlan-id*	**ingress** キーワードだけで使用された場合、入力トラフィックにデフォルトの VLAN を設定します。
remote vlan *vlan-id*	RSPAN 送信元または宛先セッションのリモート VLAN を指定します。 指定できる範囲は 2 ～ 1001 または 1006 ～ 4094 です。 RSPAN VLAN は VLAN 1（デフォルトの VLAN）、または VLAN ID 1002 ～ 1005（トークンリングおよび FDDI VLAN に予約済）になることはできません。

all, **local**, **range**, and **remote**	**all**、**local**、**range** *session-range*、または **remote** を **no monitor session** コマンドとともに使用して、それぞれ SPAN と RSPAN セッションすべて、ローカル SPAN セッションすべて、一定範囲のセッション、RSPAN セッションをクリアします。

コマンド デフォルト

モニタ セッションは設定されていません。

ローカル SPAN の宛先ポートで **encapsulation replicate** が指定されなかった場合、パケットはカプセル化のタグなしのネイティブ形式で送信されます。

入力転送は宛先ポートではディセーブルになっています。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

4 つのローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値を設定することができます。 スイッチまたはスイッチ スタック上で、合計 68 の SPAN および RSPAN セッションを保持できます。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S スイッチとスタックされる場合、2 個のローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値に限定され、範囲は 1 ～ 66 になります。

SPAN または RSPAN の宛先は物理ポートである必要があります。

スイッチまたはスイッチ スタック上で、最大 64 の宛先ポートを保有できます。

各セッションには複数の入力または出力の送信元ポートまたは VLAN を含めることができますが、1 つのセッション内で送信元ポートと送信元 VLAN を組み合わせることはできません。 各セッションは複数の宛先ポートを保有できます。

VLAN-based SPAN（VSPAN）を使用して、VLAN または一連の VLAN 内のネットワーク トラフィックを解析する場合、送信元 VLAN のすべてのアクティブ ポートが SPAN または RSPAN セッションの送信元ポートになります。 トランク ポートは VSPAN の送信元ポートとして含まれ、モニタリングされた VLAN ID のパケットだけが宛先ポートに送信されます。

1 つのポート、1 つの VLAN、一連のポート、一連の VLAN、ポート範囲、VLAN 範囲でトラフィックをモニタできます。 **[,|-]** オプションを使用して、複数または一定範囲のインターフェイスまたは VLAN を指定します。

一連のVLANまたはインターフェイスを指定するときは、カンマ（,）の前後にスペースが必要です。 VLANまたはインターフェイスの範囲を指定するときは、ハイフン（-）の前後にスペースが必要です。

EtherChannel ポートは、SPAN または RSPAN 宛先ポートとして設定することはできません。 EtherChannel グループのメンバである物理ポートは、宛先ポートとして使用できます。ただし、SPAN の宛先として機能する間は、EtherChannel グループに参加できません。

プライベート VLAN ポートは、SPAN 宛先ポートには設定できません。

宛先ポートとして使用しているポートは、SPAN または RSPAN 送信元ポートにすることはできません。また、同時に複数のセッションの宛先ポートにすることはできません。

SPAN または RSPAN 宛先ポートであるポート上で IEEE 802.1x 認証をイネーブルにすることはできますが、ポートが SPAN 宛先として削除されるまで IEEE 802.1x 認証はディセーブルです。 IEEE 802.1x 認証がポート上で使用できない場合、スイッチはエラー メッセージを返します。 SPAN または RSPAN 送信元ポートでは IEEE 802.1x 認証をイネーブルにすることができます。

入力トラフィック転送がネットワーク セキュリティ デバイスでイネーブルの場合、宛先ポートはレイヤ 2 でトラフィックを転送します。

宛先ポートは次のような動作を設定できます。

- 他のキーワードなしで、**monitor session** *session_number* **destination interface** *interface-id* を入力した場合、出力のカプセル化はタグなしとなり、入力転送はイネーブルになりません。
- **monitor session** *session_number* **destination interface** *interface-id* **ingress** を入力した場合は、出力カプセル化はタグなしで、入力カプセル化はそのあとに続くキーワードが **dot1q** と **untagged** のいずれであるかによって決まります。
- その他のキーワードを指定せずに、**monitor session** *session_number* **destination interface** *interface-id* **encapsulation replicate** を入力した場合は、出力カプセル化は送信元インターフェイス カプセル化を複製し、入力トラフィック転送はイネーブルにはなりません。 （これはローカル SPAN だけに適用します。RSPAN はカプセル化の複製をサポートしていません）。
- **monitor session** *session_number* **destination interface** *interface-id* **encapsulation replicate ingress** を入力した場合は、出力カプセル化は送信元インターフェイスのカプセル化を複製し、入力カプセル化はそのあとに続くキーワードが **dot1q** と **untagged** のいずれであるかによって決まります （これはローカル SPAN だけに適用します。RSPAN はカプセル化の複製をサポートしていません）。

設定を確認するには、**show monitor** 特権 EXEC コマンドを入力します。 **show running-config** 特権 EXEC コマンドを入力すると、スイッチの SPAN、RSPAN、FSPAN、および FRSPAN の設定を表示することができます。 SPAN 情報は出力の最後付近に表示されます。

例

次の例では、ローカル SPAN セッション 1 を作成し、スタック メンバ 1 の送信元ポート 1 からスタック メンバ 2 の宛先ポート 2 に送受信するトラフィックをモニタリングする方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface gigabitethernet1/0/1 both
Switch(config)# monitor session 1 destination interface gigabitethernet1/0/2
```

次の例では、宛先ポートを既存のローカル SPAN セッションから削除する方法を示します。

```
Switch(config)# no monitor session 2 destination interface gigabitethernet1/0/2
```

次の例では、ある送信元インターフェイスをモニタリングする RSPAN 送信元セッション 1 を設定し、さらに宛先 RSPAN VLAN 900 を設定する方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface gigabitethernet1/0/1
Switch(config)# monitor session 1 destination remote vlan 900
Switch(config)# end
```

次の例では、モニタリングされたトラフィックを受信するスイッチに、RSPAN 宛先セッション 10 を設定する方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 10 source remote vlan 900
Switch(config)# monitor session 10 destination interface gigabitethernet1/0/2
```

次の例では、IEEE 802.1Q カプセル化をサポートするセキュリティ装置を使用して、VLAN 5 の入力トラフィックに対応する宛先ポートを設定する方法を示します。 出力トラフィックは送信元のカプセル化を複製します。入力トラフィックは IEEE 802.1Q カプセル化を使用します。

```
Switch(config)# monitor session 2 destination interface gigabitethernet1/0/2 encapsulation
 dot1q ingress dot1q vlan 5
```

次の例では、カプセル化をサポートしないセキュリティ デバイスを使用して、VLAN 5 上の入力トラフィックの宛先ポートを設定する方法を示します。 出力トラフィックおよび入力トラフィックはタグなしです。

```
Switch(config)# monitor session 2 destination interface gigabitethernet1/0/2 ingress untagged
 vlan 5
```

monitor session filter

特定のVLANにフローベースSPAN（FSPAN）セッションまたはフローベースRSPAN（FRSPAN）送信元または宛先セッションを新しく開始するには、**monitor session filter** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 SPAN または RSPAN セッションからフィルタを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

monitor session *session-number* **filter** {**vlan** *vlan-id* [**,** | **-**] | {**ip** | **ipv6** | **mac**} **access-group** *access-list*}

no monitor session *session-number* **filter** {**vlan** *vlan-id* [**,** | **-**] | {**ip** | **ipv6** | **mac**} **access-group** *access-list*}

構文の説明

session-number	SPAN または RSPAN セッションで識別されるセッション番号。 範囲は 1 ～ 68 です。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S とスタックされる場合、範囲は 1 ～ 66 になります。
vlan *vlan-id*	SPAN 送信元トラフィックを特定の VLAN に制限するため、トランクの送信元ポート上のフィルタとしてVLANのリストを指定します。 *vlan-id* で指定できる範囲は1～4094です。
、	（任意）複数の VLAN を指定します。または VLAN 範囲を前の範囲から区切ります。 カンマの前後にスペースを入れます。
-	（任意）VLANの範囲を指定します。 ハイフンの前後にスペースを入れます。

コマンド デフォルト

モニタ セッションは設定されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

4 つのローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値を設定することができます。 スイッチまたはスイッチ スタック上で、合計 68 の SPAN および RSPAN セッションを保持できます。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S スイッチとスタックされる場合、2 個のローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値に限定され、範囲は 1 ～ 66 になります。

1 つの VLAN、または複数のポートや VLAN、特定範囲のポートや VLAN でトラフィックをモニタできます。 複数または一定範囲の VLAN を指定するには、**[,|-]** オプションを使用します。

複数の VLAN を指定するときは、カンマ（,）の前後にスペースが必要です。 VLAN の範囲を指定するときは、ハイフン（-）の前後にスペースが必要です。

VLAN のフィルタリングは、トランクの送信元ポート上で選択された一連の VLAN のネットワーク トラフィック解析を参照します。 デフォルトでは、すべての VLAN がトランクの送信元ポートでモニタリングされます。 **monitor session** *session_number* **filter vlan** *vlan-id* コマンドを使用すると、トランク送信元ポートの SPAN トラフィックを指定された VLAN だけに限定できます。

VLAN のモニタリングおよび VLAN のフィルタリングは相互に排他的な関係です。 VLAN が送信元の場合、VLAN のフィルタリングはイネーブルにできません。 VLAN のフィルタリングが設定されている場合、VLAN は送信元になることができません。

設定を確認するには、**show monitor** 特権 EXEC コマンドを入力します。 **show running-config** 特権 EXEC コマンドを入力すると、スイッチの SPAN、RSPAN、FSPAN、および FRSPAN の設定を表示することができます。 SPAN 情報は出力の最後付近に表示されます。

例

次の例では、既存のセッションの SPAN トラフィックを指定の VLAN だけに制限する方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 filter vlan 100 - 110
```

次に、ローカル SPAN セッション 1 を作成してスタック メンバ 1 の送信元ポート 1 とスタック メンバ 2 の宛先ポートの送受信両方のトラフィックをモニタし、FSPAN セッションでアクセス リスト番号 122 を使用して IPv4 トラフィックをフィルタする例を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface gigabitethernet1/0/1 both
Switch(config)# monitor session 1 destination interface gigabitethernet1/0/2
Switch(config)# monitor session 1 filter ip access-group 122
```

monitor session source

スイッチド ポート アナライザ（SPAN）セッションまたはリモート SPAN（RSPAN）送信元セッションを開始する、または既存の SPAN または RSPAN セッションでインターフェイスを追加または削除するにはには、**monitor session source** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 SPAN または RSPAN セッションを削除したり、SPAN または RSPAN セッションから送信元インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no 形式**を使用します。

monitor session *session_number* **source** {**interface** *interface-id* [**,** | **-**] [**both** | **rx** | **tx**] | [**remote**] **vlan***vlan-id* [**,** | **-**] [**both** | **rx** | **tx**]}

no monitor session *session_number* **source** {**interface** *interface-id* [**,** | **-**] [**both** | **rx** | **tx**] | [**remote**] **vlan***vlan-id* [**,** | **-**] [**both** | **rx** | **tx**]}

構文の説明

session_number	SPAN または RSPAN セッションで識別されるセッション番号。 範囲は 1 ～ 68 です。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S とスタックされる場合、範囲は 1 ～ 66 になります。
interface *interface-id*	SPAN または RSPAN セッションの送信元インターフェイスを指定します。 有効なインターフェイスは物理ポート（タイプ、スタック メンバー、モジュール、ポート番号を含む）です。 **送信元インターフェイス**の場合は、**ポート チャネル**も有効なインターフェイス タイプであり、指定できる範囲は 1 ～ 48 です。
、	（任意）複数のインターフェイスまたは VLAN を指定します。または、前の範囲からインターフェイスまたは VLAN の範囲を分離します。 カンマの前後にスペースを入れます。
-	（任意）インターフェイスまたは VLAN の範囲を指定します。 ハイフンの前後にスペースを入れます。
both、rx、tx	（任意）モニタリングするトラフィックの方向を指定します。 トラフィックの方向を指定しない場合、送信元インターフェイスは送受信のトラフィックを送信します。
remote vlan *vlan-id*	RSPAN 送信元または宛先セッションのリモート VLAN を指定します。 指定できる範囲は 2 ～ 1001 または 1006 ～ 4094 です。 RSPAN VLAN は VLAN 1（デフォルトの VLAN）、または VLAN ID 1002 ～ 1005（トークンリングおよび FDDI VLAN に予約済）になることはできません。
vlan *vlan-id*	**ingress** キーワードだけで使用された場合、入力トラフィックにデフォルトの VLAN を設定します。

コマンド デフォルト

モニタ セッションは設定されていません。

送信元インターフェイスのデフォルトでは、受信トラフィックと送信トラフィックの両方をモニタリングします。

送信元ポートとして使用されるトランク インターフェイス上では、すべての VLAN がモニタリングされます。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

送信元ポートまたは送信元 VLAN を出入りするトラフィックは、SPAN または RSPAN を使用してモニタできます。 送信元ポートまたは送信元 VLAN にルーティングされるトラフィックはモニタできません。

4 つのローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値を設定することができます。 スイッチまたはスイッチ スタック上で、合計 68 の SPAN および RSPAN セッションを保持できます。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S スイッチとスタックされる場合、2 個のローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値に限定され、範囲は 1 ～ 66 になります。

物理ポート、ポート チャネル、VLAN が送信元になることができます。

各セッションには複数の入力または出力の送信元ポートまたは VLAN を含めることができますが、1 つのセッション内で送信元ポートと送信元 VLAN を組み合わせることはできません。 各セッションは複数の宛先ポートを保有できます。

VLAN-based SPAN（VSPAN）を使用して、VLAN または一連の VLAN 内のネットワーク トラフィックを解析する場合、送信元 VLAN のすべてのアクティブ ポートが SPAN または RSPAN セッションの送信元ポートになります。 トランク ポートは VSPAN の送信元ポートとして含まれ、モニタリングされた VLAN ID のパケットだけが宛先ポートに送信されます。

1 つのポート、1 つの VLAN、一連のポート、一連の VLAN、ポート範囲、VLAN 範囲でトラフィックをモニタできます。 **[,|-]** オプションを使用して、複数または一定範囲のインターフェイスまたは VLAN を指定します。

一連の VLAN またはインターフェイスを指定するときは、カンマ（,）の前後にスペースが必要です。 VLAN またはインターフェイスの範囲を指定するときは、ハイフン（-）の前後にスペースが必要です。

個々のポートはそれらが EtherChannel に参加している間もモニタリングすることができます。また、RSPAN 送信元インターフェイスとして **port-channel** 番号を指定することで EtherChannel バンドル全体をモニタリングすることができます。

宛先ポートとして使用しているポートは、SPAN または RSPAN 送信元ポートにすることはできません。また、同時に複数のセッションの宛先ポートにすることはできません。

SPAN または RSPAN 送信元ポートでは IEEE 802.1x 認証をイネーブルにすることができます。

設定を確認するには、**show monitor** 特権 EXEC コマンドを入力します。 **show running-config** 特権 EXEC コマンドを入力すると、スイッチの SPAN、RSPAN、FSPAN、および FRSPAN の設定を表示することができます。 SPAN 情報は出力の最後付近に表示されます。

例

次の例では、ローカル SPAN セッション 1 を作成し、スタック メンバ 1 の送信元ポート 1 からスタック メンバ 2 の宛先ポート 2 に送受信するトラフィックをモニタリングする方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface gigabitethernet1/0/1 both
Switch(config)# monitor session 1 destination interface gigabitethernet1/0/2
```

次の例では、複数の送信元インターフェイスをモニタリングする RSPAN 送信元セッション 1 を設定し、さらに宛先 RSPAN VLAN 900 を設定する方法を示します。

```
Switch(config)# monitor session 1 source interface gigabitethernet1/0/1
Switch(config)# monitor session 1 source interface port-channel 2 tx
Switch(config)# monitor session 1 destination remote vlan 900
Switch(config)# end
```

show monitor session

すべてのスイッチド ポート アナライザ（SPAN）およびリモート SPAN（RSPAN）セッションに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show monitor session** コマンドを使用します。

show monitor session {*session_number* | **all** | **erspan-destination** | **erspan-source** | **local** | **range** *list* | **remote**} [**detail**]

構文の説明

session_number	SPANまたはRSPANセッションで識別されるセッション番号。 範囲は 1 ～ 68 です。 ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S スイッチとスタックされる場合、2 個のローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値に限定され、範囲は 1 ～ 66 になります。
all	すべての SPAN セッションを表示します。
erspan-destination	宛先 ERSPAN セッションだけを表示します。
erspan-source	送信元 ERSPAN セッションだけを表示します。
local	ローカル SPAN セッションだけを表示します。
range *list*	一定範囲の SPAN セッションを表示します。*list* は有効なセッションの範囲です。 range は単一のセッション、または2つの数字を小さい数字からハイフンで区切ったセッションの範囲です。 カンマ区切りのパラメータ間、またはハイフン指定の範囲にスペースは入力しません。 （注） このキーワードは、特権 EXEC モードの場合だけ使用可能です。
remote	リモート SPAN セッションだけを表示します。
detail	（任意）指定されたセッションの詳細情報を表示します。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

SPAN送信元セッションの最大数：4（送信元およびローカルセッションに適用）ただし、このスイッチが Catalyst 2960-S スイッチとスタックされる場合、2 個のローカル SPAN セッションおよび RSPAN 送信元セッションを組み合わせた最大値に限定されます。

例

次の例では、ローカル SPAN 送信元セッション 1 に対する **show monitor session** 特権 EXEC コマンドの出力を示します。

```
Switch# show monitor session 1
Session 1
---------
Type : Local Session
Source Ports :
RX Only : Gi4/0/1
Both : Gi4/0/2-3,Gi4/0/5-6
Destination Ports : Gi4/0/20
Encapsulation : Replicate
Ingress : Disabled
```

次の例では、入力トラフィック転送をイネーブルにした場合の **show monitor session all** 特権 EXEC コマンドの出力を示します。

```
Switch# show monitor session all
Session 1
---------
Type : Local Session
Source Ports :
Both : Gi4/0/2
Destination Ports : Gi4/0/3
Encapsulation : Native
Ingress : Enabled, default VLAN = 5
Ingress encap : DOT1Q
Session 2
---------
Type : Local Session
Source Ports :
Both : Gi4/0/8
Destination Ports : Gi4/012
Encapsulation : Replicate
Ingress : Enabled, default VLAN = 4
Ingress encap : Untagged
```

show platform snmp counters

プラットフォーム依存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）カウンタ情報を表示するには、**show platform snmp counters** 特権 EXEC コマンドを使用します。

show platform snmp counters

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、テクニカル サポート担当者とともに問題解決を行う場合にだけ使用してください。テクニカルサポート担当者がこのコマンドの使用を推奨した場合以外には使用しないでください。

snmp-server enable traps

スイッチでネットワーク管理システム（NMS）にインフォーム要求やさまざまなトラップの簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）通知を送信可能にするには、**snmp-server enable traps** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps [**auth-framework** [**sec-violation**] | **bridge** | **call-home** | **cef** | **cluster** | **config** | **config-copy** | **config-ctid** | **copy-config** | **cpu** | **dot1x** | **eigrp** | **energywise** | **entity** | **envmon** | **errdisable** | **event-manager** | **flash** | **fru-ctrl** | **hsrp** | **ike** | **ipmulticast** | **ipsec** | **license** | **mac-notification** | **ospf** | **pim** | **port-security** | **power-ethernet** | **rep** | **snmp** | **stackwise** | **storm-control** | **stpx** | **syslog** | **transceiver** | **tty** | **vlan-membership** | **vlancreate** | **vlandelete** | **vstack** | **vtp**]

no snmp-server enable traps [**auth-framework** | **bridge** | **call-home** | **cef** | **cluster** | **config** | **config-copy** | **config-ctid** | **copy-config** | **cpu** | **dot1x** | **eigrp** | **energywise** | **entity** | **envmon** | **errdisable** | **event-manager** | **flash** | **fru-ctrl** | **hsrp** | **ike** | **ipmulticast** | **ipsec** | **license** | **mac-notification** | **ospf** | **pim** | **port-security** | **power-ethernet** | **rep** | **snmp** | **stackwise** | **storm-control** | **stpx** | **syslog** | **transceiver** | **tty** | **vlan-membership** | **vlancreate** | **vlandelete** | **vstack** | **vtp**]

構文の説明

auth-framework	（任意）SNMP CISCO-AUTH-FRAMEWORK-MIB トラップをイネーブルにします。
sec-violation	（任意）SNMP camSecurityViolationNotif 通知をイネーブルにします。
bridge	（任意）SNMP STP ブリッジ MIB トラップをイネーブルにします。*
call-home	（任意）SNMP CISCO-CALLHOME-MIB トラップをイネーブルにします。*
cef	（任意）クラスタ トラップをイネーブルにします。*
cluster	（任意）SNMP クラスタ トラップをイネーブルにします。
config	（任意）SNMP 設定トラップをイネーブルにします。
config-copy	（任意）SNMP 設定コピー トラップをイネーブルにします。
config-ctid	（任意）SNMP 設定 CTID トラップをイネーブルにします。
copy-config	（任意）SNMP コピー設定トラップをイネーブルにします。
cpu	（任意）CPU 通知トラップをイネーブルにします。*
dot1x	（任意）SNMP dot1x トラップをイネーブルにします。*

eigrp	（任意）SNMP EIGRP トラップをイネーブルにします。
energywise	（任意）SNMP energywise トラップをイネーブルにします。*
entity	（任意）SNMP エンティティ トラップをイネーブルにします。
envmon	（任意）SNMP環境モニタ トラップをイネーブルにします。*
errdisable	（任意）SNMPエラーディセーブル トラップをイネーブルにします。*
event-manager	（任意）SNMP 組み込みイベント マネージャ トラップをイネーブルにします。
flash	（任意）SNMP フラッシュ通知トラップをイネーブルにします。*
fru-ctrl	（任意）エンティティ現場交換可能ユニット（FRU）制御トラップを生成します。スイッチスタックでは、このトラップはスタックにおけるスイッチの挿入/取り外しを意味します。
hsrp	（任意）SNMP HSRP トラップをイネーブルにします。
ike	（任意）SNMP IKE トラップをイネーブルにします。*
ipmulticast	（任意）IP マルチキャスト ルーティング トラップをイネーブルにします。
ipsec	（任意）SNMP IPsec トラップをイネーブルにします。*
license	（任意）ライセンス トラップをイネーブルにします。*
mac-notification	（任意）SNMP MAC 通知トラップをイネーブルにします。*
ospf	（任意）OSPF トラップをイネーブルにします。*
pim	（任意）SNMP PIM トラップをイネーブルにします。*
port-security	（任意）SNMPポート セキュリティ トラップをイネーブルにします。*
power-ethernet	（任意）SNMPパワー イーサネット トラップをイネーブルにします。*

rep	（任意）SNMP レジリエントイーサネットプロトコル トラップをイネーブルにします。
snmp	（任意）SNMP トラップをイネーブルにします。*
stackwise	（任意）SNMP StackWise トラップをイネーブルにします。*
storm-control	（任意）SNMP ストーム制御トラップ パラメータをイネーブルにします。
stpx	（任意）SNMP STPX MIB トラップをイネーブルにします。*
syslog	（任意）SNMP syslog トラップをイネーブルにします。
transceiver	（任意）SNMP トランシーバ トラップをイネーブルにします。*
tty	（任意）TCP 接続トラップを送信します。 この設定はデフォルトでイネーブルになっています。
vlan-membership	（任意）SNMP VLAN メンバーシップ トラップをイネーブルにします。
vlancreate	（任意）SNMP VLAN 作成トラップをイネーブルにします。
vlandelete	（任意）SNMP VLAN 削除トラップをイネーブルにします。
vstack	（任意）SNMP スマートインストール トラップをイネーブルにします。*
vtp	（任意）VLAN トランキング プロトコル（VTP）トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP トラップの送信をディセーブルにします。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

上記の表のアスタリスクが付いているコマンド オプションにはサブ コマンドがあります。 これらのサブ コマンドの詳細については、関連コマンドの項を参照してください。

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

snmp-server enable traps コマンドは、トラップまたは情報がサポートされている場合に、これらの送信をイネーブルにします。

（注） コマンドラインのヘルプ ストリングに表示される場合でも、**fru-ctrl**、**insertion** および **removal** キーワードはスイッチでサポートされません。 **snmp-server enable informs** グローバル コンフィギュレーション コマンドは、サポートされていません。 SNMP 情報通知の送信をイネーブルにするには、**snmp-server enable traps** グローバル コンフィギュレーション コマンドと **snmp-server host** *host-addr* **informs** グローバル コンフィギュレーション コマンドを組み合わせて使用します。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、複数の SNMP トラップ タイプをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps cluster
Switch(config)# snmp-server enable traps config
Switch(config)# snmp-server enable traps vtp
```

snmp-server enable traps bridge

STP ブリッジ MIB トラップを生成するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps bridge** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps bridge [**newroot**] [**topologychange**]

no snmp-server enable traps bridge [**newroot**] [**topologychange**]

構文の説明

newroot	（任意）SNMP STP ブリッジ MIB 新規ルート トラップをイネーブルにします。
topologychange	（任意）SNMP STP ブリッジ MIB トポロジ変更トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

ブリッジ SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次の例では、NMS にブリッジ新規ルート トラップを送信する方法を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps bridge newroot
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps call-home

SNMP CISCO-CALLHOME-MIB トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps call-home** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps call-home [**message-send-fail** | **server-fail**]

no snmp-server enable traps call-home [**message-send-fail** | **server-fail**]

構文の説明

message-send-fail	（任意）SNMP メッセージ送信失敗トラップをイネーブルにします。
server-fail	（任意）SNMP サーバ障害トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP CISCO-CALLHOME-MIB トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP メッセージ送信失敗トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps call-home message-send-fail
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps cef

SNMP シスコ エクスプレス フォワーディング トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps cef** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps cef [**inconsistency** | **peer-fib-state-change** | **peer-state-change** | **resource-failure**]

no snmp-server enable traps cef [**inconsistency** | **peer-fib-state-change** | **peer-state-change** | **resource-failure**]

構文の説明

inconsistency	（任意）SNMP CEF 矛盾トラップをイネーブルにします。
peer-fib-state-change	（任意）SNMP CEF ピア FIB ステート変更トラップをイネーブルにします。
peer-state-change	（任意）SNMP CEF ピア ステート変更トラップをイネーブルにします。
resource-failure	（任意）SNMP リソース障害トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP CEF トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP CEF 矛盾トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps cef inconsistency
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps cpu

CPU 通知をイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps cpu** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps cpu [**threshold**]

no snmp-server enable traps cpu [**threshold**]

構文の説明

threshold	（任意）CPU しきい値通知をイネーブルにします。

コマンド デフォルト

CPU 通知の送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、CPU しきい値通知を生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps cpu threshold
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps dot1x

IEEE 802.1x トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps dot1x** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps dot1x [**auth-fail-vlan**][**guest-vlan**][**no-auth-fail-vlan**][**no-guest-vlan**]

no snmp-server enable traps dot1x [**auth-fail-vlan**][**guest-vlan**][**no-auth-fail-vlan**][**no-guest-vlan**]

構文の説明

auth-fail-vlan	（任意）ポートが設定された制限 VLAN に移行する場合にトラップを生成します。
guest-vlan	（任意）ポートが設定されたゲスト VLAN に移行する場合にトラップを生成します。
no-auth-fail-vlan	（任意）制限 VLAN が設定されていないために、ポートが制限 VLAN に移行しようとしてもできなかった場合にトラップを生成します。
no-guest-vlan	（任意）ゲスト VLAN が設定されていないために、ポートがゲスト VLAN に移行しようとしてもできなかった場合にトラップを生成します。

コマンド デフォルト

IEEE 802.1x SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

キーワードを何も指定せずに **snmp-server enable traps dot1x** コマンドを入力すると、すべての IEEE 802.1x トラップがイネーブルになります。

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、ポートが設定済み制限 VLAN に移行する場合にトラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps dot1x auth-fail-vlan
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps energywise

SNMP EnergyWise トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps energywise** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps energywise [**event-occured**][**level-change**][**neighbor-added**][**neighbor-deleted**]

no snmp-server enable traps energywise [**event-occured**][**level-change**][**neighbor-added**][**neighbor-deleted**]

構文の説明

event-occured	（任意）EnergyWise のイベント発生トラップをイネーブルにします。
level-change	（任意）EnergyWise のエンティティ レベル変化トラップをイネーブルにします。
neighbor-added	（任意）EnergyWise のネイバー追加トラップをイネーブルにします。
neighbor-deleted	（任意）EnergyWise のネイバー削除トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP EnergyWise トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

キーワードを何も指定せずに **snmp-server enable traps energywise** コマンドを入力すると、すべての EnergyWise トラップがイネーブルになります。

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、EnergyWise イベントが発生したときにトラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps energywise event-occured
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps envmon

SNMP 環境トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps envmon** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps envmon [**fan**][**shutdown**][**status**] [**supply**][**temperature**]

no snmp-server enable traps envmon [**fan**][**shutdown**][**status**] [**supply**][**temperature**]

構文の説明

fan	（任意）ファン トラップをイネーブルにします。
shutdown	（任意）環境シャットダウン モニタ トラップをイネーブルにします。
status	（任意）SNMP 環境ステータス変更トラップをイネーブルにします。
supply	（任意）環境電源モニタ トラップをイネーブルにします。
temperature	（任意）環境温度モニタ トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

環境 SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、ファン トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps envmon fan
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps errdisable

エラー ディセーブルの SNMP 通知をイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps errdisable** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps errdisable [**notification-rate** *number-of-notifications*]

no snmp-server enable traps errdisable [**notification-rate** *number-of-notifications*]

構文の説明

notification-rate *number-of-notifications*	（任意）通知レートとして 1 分当たりの通知の数を指定します。 受け入れられる値の範囲は 0 ～ 4294967295 です。

コマンド デフォルト

エラー ディセーブルの SNMP 通知送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、エラー ディセーブルの SNMP 通知数を 2 に設定する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps errdisable notification-rate 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps flash

SNMP フラッシュ通知をイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps flash** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps flash [**insertion**][**removal**]

no snmp-server enable traps flash [**insertion**][**removal**]

構文の説明

insertion	（任意）SNMP フラッシュ挿入通知をイネーブルにします。
removal	（任意）SNMP フラッシュ取り出し通知をイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP フラッシュ通知の送信はディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP フラッシュ挿入通知を生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps flash insertion
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps ike

IKEのトラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで**snmp-server enable traps ike** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps ike {**policy** {**add** | **delete**} | **tunnel** {**start** | **stop**}}

no snmp-server enable traps ike {**policy** {**add** | **delete**} | **tunnel** {**start** | **stop**}}

構文の説明

policy	（任意）IKE ポリシー トラップをイネーブルにします。
add	（任意）IKE ポリシー トラップを追加します。
delete	（任意）IKE ポリシー トラップを削除します。
tunnel	（任意）IKE トンネル トラップをイネーブルにします。
start	（任意）IKE トンネル開始トラップをイネーブルにします。
stop	（任意）IKE トンネル停止トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

IKE トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、IKE トンネル開始トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps ike tunnel start
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps ipsec

IPsec トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps ipsec** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps ipsec {**cryptomap** {**add** | **attach** | **delete** | **detach**} | **too-many-sas** | **tunnel** {**start** | **stop**}}

no snmp-server enable traps ipsec {**cryptomap** {**add** | **attach** | **delete** | **detach**} | **too-many-sas** | **tunnel** {**start** | **stop**}}

構文の説明

cryptomap	IPsec クリプトマップ トラップをイネーブルにします。
add	IPsec クリプトマップ追加トラップをイネーブルにします。
attach	IPsec クリプトマップ適用トラップをイネーブルにします。
delete	IPsec クリプトマップ削除トラップをイネーブルにします。
detach	IPsec クリプトマップ解除トラップをイネーブルにします。
too-many-sas	IPsec SA 過多トラップをイネーブルにします。
tunnel	IPsec トンネル トラップをイネーブルにします。
start	IPsec トンネル開始トラップをイネーブルにします。
stop	IPsec トンネル停止トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

IPsec トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、IPsec トンネル開始トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps ipsec tunnel start
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps license

ライセンス トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps license** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps license [**deploy**][**error**][**usage**]

no snmp-server enable traps license [**deploy**][**error**][**usage**]

構文の説明

deploy	（任意）ライセンス導入トラップをイネーブルにします。
error	（任意）ライセンス エラー トラップをイネーブルにします。
usage	（任意）ライセンス使用トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

ライセンス トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、ライセンス導入トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps license deploy
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps mac-notification

SNMP MAC 通知トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps mac-notification** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps mac-notification [**change**][**move**][**threshold**]

no snmp-server enable traps mac-notification [**change**][**move**][**threshold**]

構文の説明

change	（任意）SNMP MAC 変更トラップをイネーブルにします。
move	（任意）SNMP MAC 移動トラップをイネーブルにします。
threshold	（任意）SNMP MAC しきい値トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP MAC 通知トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP MAC 通知変更トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps mac-notification change
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps ospf

SNMP の Open Shortest Path First（OSPF）トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps ospf** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps ospf [**cisco-specific** | **errors** | **lsa** | **rate-limit** *rate-limit-time max-number-of-traps* | **retransmit** | **state-change**]

no snmp-server enable traps ospf [**cisco-specific** | **errors** | **lsa** | **rate-limit** *rate-limit-time max-number-of-traps* | **retransmit** | **state-change**]

構文の説明

cisco-specific	（任意）シスコ固有のトラップをイネーブルにします。
errors	（任意）エラー トラップをイネーブルにします。
lsa	（任意）リンクステート アドバタイズメント（LSA）トラップをイネーブルにします。
rate-limit	（任意）レート制限トラップをイネーブルにします。
rate-limit-time	（任意）レート制限トラップの時間の長さを秒数で指定します。 指定できる値は 2 ～ 60 です。
max-number-of-traps	（任意）設定した時間内に送信するレート制限トラップの最大数を指定します。
retransmit	（任意）パケット再送信トラップをイネーブルにします。
state-change	（任意）状態変更トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

OSPF SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、LSA トラップをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps ospf lsa
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps pim

SNMP プロトコル独立型マルチキャスト（PIM）トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps pim** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps pim [**invalid-pim-message**][**neighbor-change**][**rp-mapping-change**]

no snmp-server enable traps pim [**invalid-pim-message**][**neighbor-change**][**rp-mapping-change**]

構文の説明

invalid-pim-message	（任意）無効な PIM メッセージ トラップをイネーブルにします。
neighbor-change	（任意）PIM ネイバー変更トラップをイネーブルにします。
rp-mapping-change	（任意）ランデブー ポイント（RP）マッピング変更トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

PIM SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、無効な PIM メッセージ トラップをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps pim invalid-pim-message
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps port-security

SNMP ポートセキュリティ トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps port-security** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps port-security [**trap-rate** *value*]

no snmp-server enable traps port-security [**trap-rate** *value*]

構文の説明

trap-rate *value*	（任意）1 秒間に送信するポート セキュリティ トラップの最大数を設定します。 指定できる範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です（制限はなく、トラップは発生するたびに送信されます）。

コマンド デフォルト

ポート セキュリティ SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、1 秒当たり 200 の速度でポート セキュリティ トラップをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps port-security trap-rate 200
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps power-ethernet

SNMP の Power over Ethernet（PoE）トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps power-ethernet** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps power-ethernet {**group** *name* **| police**}

no snmp-server enable traps power-ethernet {**group** *name* **| police**}

構文の説明

group *name*	指定したグループ番号またはリストにインライン パワー グループベース トラップをイネーブルにします。
police	インライン パワー ポリシング トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

Power over Ethernet の SNMP トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、グループ poe1 の Power over Ethernet（PoE）トラップをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps poower-over-ethernet group poe1
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps snmp

SNMP トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで**snmp-server enable traps snmp** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps snmp [**authentication**][**coldstart**][**linkdown**] [**linkup**][**warmstart**]

no snmp-server enable traps snmp [**authentication**][**coldstart**][**linkdown**] [**linkup**][**warmstart**]

構文の説明

authentication	（任意）認証トラップをイネーブルにします。
coldstart	（任意）コールド スタート トラップをイネーブルにします。
linkdown	（任意）リンクダウン トラップをイネーブルにします。
linkup	（任意）リンクアップ トラップをイネーブルにします。
warmstart	（任意）ウォーム スタート トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP トラップの送信をディセーブルにします。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、ウォーム スタートの SNMP トラップをイネーブルにする例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps snmp warmstart
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps stackwise

SNMP StackWise トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps stackwise** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps stackwise [**GLS**][**ILS**][**SRLS**] [**insufficient-power**][**invalid-input-current**] [**invalid-output-current**][**member-removed**][**member-upgrade-notification**] [**new-master**][**new-member**] [**port-change**][**power-budget-warning**][**power-invalid-topology**] [**power-link-status-changed**][**power-oper-status-changed**] [**power-priority-conflict**][**power-version-mismatch**][**ring-redundant**] [**stack-mismatch**][**unbalanced-power-supplies**][**under-budget**][**under-voltage**]

no snmp-server enable traps stackwise [**GLS**][**ILS**][**SRLS**] [**insufficient-power**][**invalid-input-current**] [**invalid-output-current**][**member-removed**][**member-upgrade-notification**] [**new-master**][**new-member**] [**port-change**][**power-budget-warning**][**power-invalid-topology**] [**power-link-status-changed**][**power-oper-status-changed**] [**power-priority-conflict**][**power-version-mismatch**][**ring-redundant**] [**stack-mismatch**][**unbalanced-power-supplies**][**under-budget**][**under-voltage**]

構文の説明

GLS	（任意）StackWise スタック電源 GLS トラップをイネーブルにします。
ILS	（任意）StackWise スタック電源 ILS トラップをイネーブルにします。
SRLS	（任意）StackWise スタック電源 SRLS トラップをイネーブルにします。
insufficient-power	（任意）Stackwise スタック電源の不平衡電源トラップをイネーブルにします。
invalid-input-current	（任意）Stackwise スタック電源の無効入力電流トラップをイネーブルにします。
invalid-output-current	（任意）Stackwise スタック電源の無効出力電流トラップをイネーブルにします。
member-removed	（任意）StackWise スタック メンバ削除トラップをイネーブルにします。
member-upgrade-notification	（任意）StackWise メンバのアップグレード用リロード トラップをイネーブルにします。
new-master	（任意）StackWise の新規マスター トラップをイネーブルにします。

new-memberport-change	（任意）StackWise の新規メンバポート トラップをイネーブルにします。
power-budget-warning	（任意）StackWise スタック電源バジェット警告トラップをイネーブルにします。
power-invalid-topology	（任意）Stackwise スタック電源の無効トポロジ トラップをイネーブルにします。
power-link-status-changed	（任意）StackWise スタック電源リンク ステータス変更トラップをイネーブルにします。
power-oper-status-changed	（任意）StackWise スタック電源ポート動作ステータス変更トラップをイネーブルにします。
power-priority-conflict	（任意）Stackwise スタック電源のプライオリティ競合トラップをイネーブルにします。
power-version-mismatch	（任意）StackWise スタック電源のバージョン不一致トラップをイネーブルにします。
ring-redundant	（任意）StackWise のリング冗長トラップをイネーブルにします。
stack-mismatch	（任意）StackWise スタック不一致トラップをイネーブルにします。
unbalanced-power-supplies	（任意）Stackwise スタック電源の不平衡電源トラップをイネーブルにします。
under-budget	（任意）StackWise スタック電源の不足バジェット トラップをイネーブルにします。
under-voltage	（任意）Stackwise スタック電源の不足電圧トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP StackWise トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、StackWise スタック電源の GLS トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps stackwise GLS
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps storm-control

SNMP ストーム制御トラップ パラメータをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps storm-control** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps storm-control {**trap-rate** *number-of-minutes*}

no snmp-server enable traps storm-control {**trap-rate**}

構文の説明

trap-rate *number-of-minutes*	（任意）SNMP ストーム制御トラップ レートを分単位で指定します。 受け入れられる値の範囲は 0 ～ 1000 です。

コマンド デフォルト

SNMP ストーム制御トラップ パラメータの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP ストーム制御トラップレートを 1 分あたり 10 トラップに設定する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps storm-control trap-rate 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps stpx

SNMP STPX MIB トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps stpx** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps stpx [**inconsistency**][**loop-inconsistency**][**root-inconsistency**]

no snmp-server enable traps stpx [**inconsistency**][**loop-inconsistency**][**root-inconsistency**]

構文の説明

inconsistency	（任意）SNMP STPX MIB 矛盾更新トラップをイネーブルにします。
loop-inconsistency	（任意）SNMP STPX MIB ループ矛盾更新トラップをイネーブルにします。
root-inconsistency	（任意）SNMP STPX MIB ルート矛盾更新トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP STPX MIB トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP STPX MIB 矛盾更新トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps stpx inconsistency
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps transceiver

SNMP トランシーバ トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps transceiver** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps transceiver {**all**}

no snmp-server enable traps transceiver {**all**}

構文の説明

all	（任意）すべての SNMP トランシーバ トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP トランシーバ トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、すべての SNMP トランシーバ トラップを設定する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps transceiver all
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server enable traps vstack

SNMP スマート インストール トラップをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **snmp-server enable traps vstack** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server enable traps vstack [**addition**][**failure**][**lost**][**operation**]

no snmp-server enable traps vstack [**addition**][**failure**][**lost**][**operation**]

構文の説明

addition	（任意）クライアントによって追加されたトラップをイネーブルにします。
failure	（任意）ファイルのアップロードとダウンロード障害トラップをイネーブルにします。
lost	（任意）クライアントの損失トラップをイネーブルにします。
operation	（任意）動作モード変更トラップをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

SNMP スマート インストール トラップの送信はディセーブルになります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

snmp-server host グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、トラップを受信するホスト（NMS）を指定します。 トラップ タイプを指定しない場合は、すべてのトラップ タイプが送信されます。

（注） SNMPv1 では、情報はサポートされていません。

複数のトラップ タイプをイネーブルにするには、トラップ タイプごとに **snmp-server enable traps** コマンドを個別に入力する必要があります。

例

次に、SNMP スマート インストール クライアント追加トラップを生成する例を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps vstack addition
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server host	SNMP 通知動作の受信者（ホスト）を指定します。

snmp-server engineID

SNMPのローカルコピーまたはリモートコピーに名前を設定するには、グローバルコンフィギュレーション モードで **snmp-server engineID** コマンドを使用します。

snmp-server engineID {**local** *engineid-string* | **remote** *ip-address* [**udp-port** *port-number*] *engineid-string*}

構文の説明

local *engineid-string*	SNMP コピーの名前に 24 文字の ID 文字列を指定します。 後続ゼロが含まれる場合は、24文字のエンジンIDすべてを指定する必要はありません。 指定するのは、エンジンIDのうちゼロのみが続く箇所を除いた部分だけです。
remote *ip-address*	リモートSNMP コピーを指定します。 SNMP のリモートコピーを含むデバイスの *ip-address* を指定します。
udp-port *port-number*	（任意）リモートデバイスのユーザデータグラムプロトコル（UDP）ポートを指定します。 デフォルトは 162 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

なし

例

次の例では、ローカル エンジン ID 1234000000000000000000000 を設定します。

```
Switch(config)# snmp-server engineID local 1234
```

snmp-server host

簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）通知操作の受信者を指定するには、スイッチで **snmp-server host** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。 指定されたホストを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp-server host {*host-addr* } [**vrf** *vrf-instance*] [**informs** | **traps**] [**version** {**1** | **2c** | **3** {**auth** | **noauth** | **priv**} }] {*community-string* [*notification-type*] }

no snmp-server host {*host-addr* } [**vrf** *vrf-instance*] [**informs** | **traps**] [**version** {**1** | **2c** | **3** {**auth** | **noauth** | **priv**} }] {*community-string* [*notification-type*] }

構文の説明

host-addr	ホスト（ターゲットとなる受信側）の名前またはインターネット アドレスです。
vrf *vrf-instance*	（任意）仮想プライベート ネットワーク（VPN）ルーティング インスタンスとこのホストの名前を指定します。
informs | **traps**	（任意）このホストに SNMP トラップまたは情報を送信します。
version 1 | **2c** | **3**	（任意）トラップの送信に使用する SNMP のバージョンを指定します。 **1**：SNMPv1。 情報の場合は、このオプションを使用できません。 **2c**：SNMPv2C **3**：SNMPv3。 認証キーワードの 1 つ（次の表の行を参照）が、バージョン 3 キーワードに従っている必要があります。
auth | **noauth** | **priv**	**auth**：（任意）Message Digest 5（MD5）および Secure Hash Algorithm（SHA）によるパケット認証をイネーブルにします。 **noauth**（デフォルト）：noAuthNoPriv セキュリティ レベル。 **auth** | **noauth** | **priv** キーワードの選択が指定されていない場合、これがデフォルトとなります。 **priv**（任意）：データ暗号規格（DES）によるパケット暗号化をイネーブルにします（privacy とも呼ばれます）。
community-string	通知処理にともなって送信される、パスワードと類似したコミュニティ ストリングです。 **snmp-server host** コマンドを使用してこのストリングを設定できますが、このストリングを定義するには、**snmp-server community** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してから、**snmp-server host** コマンドを使用することを推奨します。 （注） コンテキスト情報を区切るには @ 記号を使用します。 このコマンドの設定時に SNMP コミュニティ ストリングの一部として @ 記号を使用しないでください。

notification-type （任意）ホストに送信される通知のタイプです。 タイプが指定されていない場合、すべての通知が送信されます。 通知タイプには、次のキーワードの 1 つまたは複数を指定できます。

- **auth-framework**：SNMP CISCO-AUTH-FRAMEWORK-MIB トラップを送信します。
- **bridge**：SNMP スパニングツリー プロトコル（STP）ブリッジ MIB トラップを送信します。
- **bulkstat**：データ収集 MIB 収集通知トラップを送信します。
- **call-home**：SNMP CISCO-CALLHOME-MIB トラップを送信します。
- **cef**：SNMP CEF トラップを送信します。
- **config**：SNMP 設定トラップを送信します。
- **config-copy**：SNMP 設定コピー トラップを送信します。
- **config-ctid**：SNMP 設定 CTID トラップを送信します。
- **copy-config**：SNMP コピー設定トラップを送信します。
- **cpu**：CPU 通知トラップを送信します。
- **cpu threshold**：CPU しきい値通知トラップを送信します。
- **entity**：SNMP エンティティ トラップを送信します。

- **envmon**：環境モニタ トラップを送信します。
- **errdisable**：SNMP エラー ディセーブル通知トラップを送信します。
- **event-manager**：SNMP 組み込みイベント マネージャ トラップを送信します。
- **flash**：SNMP フラッシュ通知を送信します。
- **flowmon**：SNMP フロー モニタ通知トラップを送信します。
- **ipmulticast**：SNMP IP マルチキャスト ルーティング トラップを送信します。
- **ipsla**：SNMP IP SLA トラップを送信します。
- **license**：ライセンス トラップを送信します。
- **local-auth**：SNMP ローカル認証トラップを送信します。
- **mac-notification**：SNMP MAC 通知トラップを送信します。
- **msdp**：SNMP Multicast Source Discovery Protocol（MSDP）トラップを送信します。
- **pim**：プロトコル独立型マルチキャスト（PIM）トラップを送信します。
- **power-ethernet**：SNMP パワー イーサネット トラップを送信します。
- **rtr**：SNMP 応答時間リポーター トラップを送信します。
- **snmp**：SNMP タイプ トラップを送信します。
- **storm-control**：SNMP ストーム制御トラップを送信します。
- **stpx**：SNMP STP 拡張 MIB トラップを送信します。
- **syslog**：SNMP syslog トラップを送信します。
- **transceiver**：SNMP トランシーバ トラップを送信します。
- **tty**：TCP 接続トラップを送信します。
- **vlan-membership**：SNMP VLAN メンバーシップ トラップを送信します。
- **vlancreate**：SNMP VLAN 作成トラップを送信します。
- **vlandelete**：SNMP VLAN 削除トラップを送信します。
- **vrfmib**：SNMP vrfmib トラップを送信します。
- **vtp**：SNMP VLAN とランキング プロトコル（VTP）トラップを送信します。
- **wireless**：ワイヤレス トラップを送信します。

コマンド デフォルト　このコマンドは、デフォルトでディセーブルになっています。 通知は送信されません。

キーワードを指定しないでこのコマンドを入力した場合は、デフォルトで、すべてのトラップ タイプがホストに送信されます。 情報はこのホストに送信されません。

version キーワードがない場合、デフォルトはバージョン 1 になります。

バージョン 3 を選択し、認証キーワードを入力しなかった場合は、デフォルトで、**noauth**（noAuthNoPriv）セキュリティ レベルになります。

（注） **fru-ctrl** キーワードは、コマンドラインのヘルプ ストリングには表示されていますが、サポートされていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.0(2)EX1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

SNMP 通知は、トラップまたは情報要求として送信できます。 トラップを受信しても受信側は確認応答を送信しないため、トラップは信頼できません。 送信側では、トラップが受信されたかどうかを判別できません。 ただし、情報要求を受信した SNMP エンティティは、SNMP 応答 PDU を使用してメッセージに確認応答します。 送信側が応答を受信しない場合、インフォーム要求を再送信して、インフォームが目的の宛先に到達する可能性を向上できます。

ただし、情報はエージェントおよびネットワークのリソースをより多く消費します。 送信と同時に廃棄されるトラップと異なり、インフォーム要求は応答を受信するまで、または要求がタイムアウトになるまで、メモリ内に保持する必要があります。 また、トラップの送信は 1 回限りですが、情報は数回にわたって再試行が可能です。 再送信の回数が増えるとトラフィックが増加し、ネットワークのオーバーヘッドが高くなる原因にもなります。

snmp-server host コマンドを入力しなかった場合は、通知が送信されません。 SNMP 通知を送信するようにスイッチを設定するには、**snmp-server host** コマンドを少なくとも 1 つ入力する必要があります。 キーワードを指定しないでこのコマンドを入力した場合、そのホストではすべてのトラップ タイプがイネーブルになります。 複数のホストをイネーブルにするには、ホストごとに **snmp-server host** コマンドを個別に入力する必要があります。 コマンドには複数の通知タイプをホストごとに指定できます。

ローカル ユーザがリモート ホストと関連付けられていない場合、スイッチは **auth**（authNoPriv）および **priv**（authPriv）の認証レベルの情報を送信しません。

同じホストおよび同じ種類の通知（トラップまたは情報）に対して複数の **snmp-server host** コマンドを指定した場合は、後に入力されたコマンドによって前のコマンドが上書きされます。 最後

の **snmp-server host** コマンドだけが有効です。 たとえば、ホストに **snmp-server host inform** を入力してから、同じホストに別の **snmp-server host inform** コマンドを入力した場合は、2 番めのコマンドによって最初のコマンドが置き換えられます。

snmp-server host コマンドは、**snmp-server enable traps** グローバル コンフィギュレーション コマンドと組み合わせて使用します。 グローバルに送信されるSNMP通知を指定するには、**snmp-server enable traps** コマンドを使用します。 1 つのホストでほとんどの通知を受信する場合は、このホストに対して、少なくとも 1 つの **snmp-server enable** traps コマンドと **snmp-server host** コマンドをイネーブルにする必要があります。 一部の通知タイプは、**snmp-server enable traps** コマンドで制御できません。たとえば、ある通知タイプは常にイネーブルですが、別の通知タイプはそれぞれ異なるコマンドによってイネーブルになります。

キーワードを指定しないで**no snmp-server host** コマンドを使用すると、ホストへのトラップはディセーブルになりますが、情報はディセーブルになりません。 情報をディセーブルにするには、**no snmp-server host informs** コマンドを使用してください。

例

次の例では、トラップに対して一意の SNMP コミュニティ ストリング comaccess を設定し、このストリングによる、アクセス リスト 10 を介した SNMP ポーリング アクセスを禁止します。

```
Switch(config)# snmp-server community comaccess ro 10
Switch(config)# snmp-server host 172.20.2.160 comaccess
Switch(config)# access-list 10 deny any
```

次の例では、名前 myhost.cisco.com で指定されたホストに SNMP トラップを送信する方法を示します。 コミュニティ ストリングは、comaccess として定義されています。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps
Switch(config)# snmp-server host myhost.cisco.com comaccess snmp
```

次の例では、コミュニティ ストリング public を使用して、すべてのトラップをホスト myhost.cisco.com に送信するようにスイッチをイネーブルにする方法を示します。

```
Switch(config)# snmp-server enable traps
Switch(config)# snmp-server host myhost.cisco.com public
```

設定を確認するには、**show running-config** 特権 EXEC コマンドを入力します。

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server enable traps	スイッチが NMS にインフォーム要求やさまざまなトラップの SNMP 通知を送れるようにします。

索 引

D

debug platform ip dhcp コマンド 17
debug platform snmp コマンド 19

M

monitor session filter コマンド 27
monitor session source コマンド 29
monitor session コマンド 20, 22

R

RSPAN 20, 22, 27, 29
  sessions 20, 22, 29
    インターフェイス追加 20, 22, 29
    新規開始 20, 22, 29

S

show monitor session コマンド 32
show platform snmp counters コマンド 34
snmp-server enable traps bridge コマンド 39
snmp-server enable traps call-home コマンド 41
snmp-server enable traps cef コマンド 43
snmp-server enable traps CPU コマンド 45
snmp-server enable traps dot1x コマンド 47
snmp-server enable traps energywise コマンド 49
snmp-server enable traps envmon コマンド 51
snmp-server enable traps errdisable コマンド 53
snmp-server enable traps flash コマンド 55
snmp-server enable traps ike コマンド 57
snmp-server enable traps ipsec コマンド 59
snmp-server enable traps license コマンド 61
snmp-server enable traps mac-notification コマンド 63
snmp-server enable traps ospf コマンド 65
snmp-server enable traps pim コマンド 67
snmp-server enable traps port-security コマンド 69
snmp-server enable traps power-ethernet コマンド 71
snmp-server enable traps snmp コマンド 73
snmp-server enable traps stackwise コマンド 75
snmp-server enable traps storm-control コマンド 78
snmp-server enable traps stpx コマンド 80
snmp-server enable traps transceiver コマンド 82
snmp-server enable traps vstack コマンド 84
snmp-server enable traps コマンド 35
snmp-server engineID コマンド 86
snmp-server host コマンド 87

す

スイッチド ポート アナライザ（SPAN）セッション 32

ふ

フローベース RSPAN（FRSPAN）セッション 27
フロー ベース SPAN（FSPAN）セッション 27

り

リモート SPAN（RSPAN）セッション 32