



Network Powered Lighting

- [clear coap database](#) (3 ページ)
- [clear macro auto configuration](#) (4 ページ)
- [coap endpoint](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (5 ページ)
- [debug coap](#) (6 ページ)
- [device classifier](#) (7 ページ)
- [list](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (8 ページ)
- [マクロ](#) (9 ページ)
- [macro auto](#) (12 ページ)
- [macro auto apply](#) (Cisco IOS シェルのスクリプト機能) (15 ページ)
- [macro auto config](#) (Cisco IOS シェルのスクリプト機能) (17 ページ)
- [macro auto control](#) (18 ページ)
- [macro auto execute](#) (20 ページ)
- [macro auto global control](#) (27 ページ)
- [macro auto global processing](#) (29 ページ)
- [macro auto mac-address-group](#) (30 ページ)
- [macro auto processing](#) (32 ページ)
- [macro auto sticky](#) (33 ページ)
- [macro auto trigger](#) (34 ページ)
- [macro description](#) (36 ページ)
- [macro global](#) (37 ページ)
- [macro global description](#) (40 ページ)
- [max-endpoints](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (41 ページ)
- [port-dtls](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (42 ページ)
- [port-unsecure](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (43 ページ)
- [resource directory](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (44 ページ)
- [security](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (45 ページ)
- [shell trigger](#) (46 ページ)
- [show coap dtls endpoints](#) (48 ページ)
- [show coap endpoints](#) (49 ページ)
- [show coap globals](#) (50 ページ)

- [show coap resources](#) (51 ページ)
- [show coap stats](#) (52 ページ)
- [show coap version](#) (53 ページ)
- [show device classifier attached](#) (54 ページ)
- [show device classifier clients](#) (56 ページ)
- [show device classifier profile type](#) (57 ページ)
- [show macro auto](#) (60 ページ)
- [show parser macro](#) (63 ページ)
- [show shell](#) (66 ページ)
- [start](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (69 ページ)
- [stop](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (70 ページ)
- [transport](#) (COAP プロキシ コンフィギュレーション) (71 ページ)

clear coap database

CoAP データベースをクリアするには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **clear coap database** コマンドを使用します。

clear coap database

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP データベースをクリアする例を示します。

```
デバイス(config)# clear coap database
```

clear macro auto configuration

マクロによって適用された設定をインターフェイスから削除するには、**clear macro auto configuration** コマンドを使用します。



(注) **clear macro auto configuration** コマンドを実行する前に、スイッチで Auto SmartPort を無効にする必要があります。

clear macro auto configuration {all | interface [*interface-id*]}

構文の説明		
<i>all</i>		すべてのインターフェイスからマクロによって適用された設定を削除します。
interface [<i>interface-id</i>]		インターフェイスからマクロによって適用された設定を削除します。

コマンド デフォルト このコマンドにはデフォルト設定はありません。

コマンド モード ユーザ EXEC (>)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	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、スイッチのすべてのインターフェイスまたは特定のインターフェイスからマクロによって適用された設定を削除するために使用します。

設定を確認するには、特権 EXEC モードで **show macro auto interface** コマンドを入力します。

例

次に、スイッチインターフェイスから設定を削除する例を示します。

```
デバイス(config)# clear macro auto configuration all
```

coapendpoint (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

複数の IPv4/IPv6 スタティックエンドポイントをサポートするように COAP プロキシを設定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーションモードで **coap endpoint** 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。

```
coap endpoint {ipv4 | ipv6}[ip-address]
no coap endpoint {ipv4 | ipv6}[ip-address]
```

構文の説明	ipv4 <i>ip-address</i>	IPv4 スタティックエンドポイントを指定します。
	ipv6 <i>ip-address</i>	IPv6 スタティックエンドポイントを指定します。
コマンドモード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、IPv4 スタティックエンドポイントを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# endpoint ipv4 1.1.1.1
デバイス(config-coap-proxy)# transport tcp
```

debug coap

COAP 設定のデバッグをイネーブルにするには、特権 EXEC モードで **debug coap** コマンドを使用します。

debug coap {all | database | errors | events | packet | trace | warnings}

構文の説明

all	すべての COAP デバッグメッセージを表示します。
database	COAP データベース デバッグ メッセージを表示します。
errors	COAP エラーデバッグメッセージを表示します。
events	COAP イベントデバッグメッセージを表示します。
packet	COAP パケットデバッグメッセージを表示します。
trace	COAP トレースデバッグメッセージを表示します。
warnings	COAP 警告デバッグメッセージを表示します。

コマンド デフォルト

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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、COAP データベースのデバッグをイネーブルにする例を示します。

```
デバイス# debug coap database
```

device classifier

デバイス分類子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 **device classifier** コマンドを使用します。デバイス分類子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。

device classifier

no device classifier

コマンドデフォルト このコマンドは、デフォルトでは無効になっています。

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン デバイス分類子をディセーブルにするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **no device classifier** コマンドを使用します。Auto SmartPort (ASP) などの機能が使用中のデバイス分類子はディセーブルにできません。

例

次に、スイッチの ASP デバイス分類子をイネーブルにする例を示します。

```
デバイス(config)# device classifier
デバイス(config)# end
```

list (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

ライトとリソースを学習できる IP アドレス範囲を制限するには、COAP プロキシ コンフィギュレーションモードで **list** 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。

list コマンドを使用して、ipv4 または ipv6 に関係なく、最大 5 つの IP リストを設定できます。

```
list {ipv4 | ipv6}[list-name]
no list {ipv4 | ipv6}[list-name]
```

構文の説明

ipv4 *list-name*

IPv4 リスト名を指定します。

ipv6 *list-name*

IPv6 リスト名を指定します。

コマンドモード

COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Fuji 16.9.2

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

COAP プロキシ コンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **coap proxy** コマンドを入力します。

例

次に、リスト名を使用して IPv4 アドレス範囲を制限する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# list ipv4 trial_list
```


マクロ

インターフェイスにマクロを適用するか、またはインターフェイス上のマクロを適用してデバッグするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **macro** コマンドを使用します。

macro {**apply** | **trace**}*macro-name* [**parameter** {*value*}] [**parameter** {*value*}] [**parameter** {*value*}]

構文の説明

apply	インターフェイスにマクロを適用します。
trace	インターフェイスにマクロを適用し、それをデバッグします。
<i>macro-name</i>	マクロ名を指定します。
parameter value	<p>(任意) インターフェイスに固有の一意のパラメータ値を指定します。最高3つのキーワードと値の組み合わせを入力できます。パラメータ キーワードの照合では、大文字と小文字が区別されます。</p> <p>キーワードで一致が見られると、すべて対応する値に置き換えられます。</p>

コマンド デフォルト

このコマンドにはデフォルト設定はありません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション (config-if)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

macro apply macro-name コマンドを使用して、インターフェイス上で実行されているマクロを適用および表示できます。

macro trace macro-name コマンドを使用して、マクロを適用し、そのマクロをデバッグして構文エラーまたは設定エラーを判別できます。

マクロを適用したとき、構文エラーまたは設定エラーのためにコマンドが失敗した場合、マクロは引き続き残りのコマンドをインターフェイスに適用します。

一意の値の割り当てを必要とするマクロを作成する場合、**parameter value** キーワードを使用して、そのインターフェイスに固有の値を指定します。

キーワードの照合では、大文字と小文字が区別されます。キーワードで一致が見られると、すべて対応する値に置き換えられます。キーワードが完全に一致すると、それが長い文字列の一部であったとしても一致と見なされて、対応する値に置き換えられます。

一部のマクロには、パラメータ値が必要なキーワードが含まれます。**macro apply macro-name ?** コマンドを使用すると、マクロに必要な値を一覧表示できます。キーワード値を入力せずにマクロを適用した場合、コマンドは無効となり、マクロは適用されません。

スイッチソフトウェアには、シスコの SmartPort のマクロがデフォルトで組み込まれています。これらのマクロやコマンドは、ユーザ EXEC モードで **show parser macro** コマンドを使用して表示できます。

インターフェイスにシスコデフォルト Smartport マクロを適用する場合は、次の注意事項に従ってください。

- スイッチ上のすべてのマクロを表示するには、ユーザ EXEC モードで **show parser macro** コマンドを使用します。特定のマクロの内容を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show parser macro macro-name** コマンドを使用します。
- \$ で始まるキーワードには、一意のパラメータ値が必要です。**parameter value** キーワードを使用して、必要な値をシスコデフォルトマクロに追加します。

シスコデフォルトマクロは \$ という文字を使用しているため、必須キーワードを識別できます。\$ という文字を使用して、マクロを作成するときにキーワードを定義できます。

マクロをインターフェイスに適用する場合、マクロ名が自動的にインターフェイスに追加されます。ユーザ EXEC モードで **show running-config interface interface-id** コマンドを使用すると、適用されたコマンドおよびマクロ名を表示できます。

インターフェイスの範囲に適用されたマクロは、単一インターフェイスに適用されたマクロと同じ動作をします。インターフェイスの範囲を使用する場合、マクロはその範囲内の各インターフェイスに順番に適用されます。1つのインターフェイスでマクロコマンドの実行に失敗しても、マクロは残りのインターフェイス上に適用されます。

インターフェイス コンフィギュレーション モードで **default interface interface-id** コマンドを入力すれば、インターフェイスで適用されたマクロの設定を削除できます。

例

インターフェイス コンフィギュレーション モードで **macro name** コマンドを使用した後、インターフェイスに適用できます。次の例では、**duplex** という名前のユーザ作成マクロをインターフェイスに適用する方法を示します。

```
デバイス(config-if)# macro apply duplex
```

マクロをデバッグするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **macro trace** コマンドを使用して、マクロがインターフェイスに適用されたときのマクロの構文または設定エラーを判別できます。

```
デバイス(config-if)# macro trace duplex
Applying command...'duplex auto'
%Error Unknown error.
Applying command...'speed nonegotiate'
```

次の例では、シスコデフォルト `cisco-desktop` マクロを表示する方法、およびインターフェイス上でマクロを適用し、アクセス VLAN ID を 25 に設定する方法を示します。

```
デバイス# show parser macro cisco-desktop
-----
Macro name : cisco-desktop
Macro type : default
# Basic interface - Enable data VLAN only
# Recommended value for access vlan (AVID) should not be 1
switchport access vlan $AVID
switchport mode access
# Enable port security limiting port to a single
# MAC address -- that of desktop
switchport port-security
switchport port-security maximum 1
# Ensure port-security age is greater than one minute
# and use inactivity timer
switchport port-security violation restrict
switchport port-security aging time 2
switchport port-security aging type inactivity
# Configure port as an edge network port
spanning-tree portfast
spanning-tree bpduguard enable
-----

デバイス#
デバイス# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/4
デバイス(config-if)# macro apply cisco-desktop $AVID 25
```

macro auto

CLIを使用してグローバルマクロを設定および適用するには、特権 EXEC モードで **macro auto** 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。

macro auto {apply | config} macro-name

構文の説明	apply	マクロを適用します。
	config	マクロのパラメータを入力します。
	<i>macro-name</i>	マクロ名を指定します。
コマンド デフォルト	スイッチにはマクロは適用されません。	
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチからマクロを削除するには、マクロコマンドの **no** 形式を入力します。

macro auto config macro-name コマンドを入力すると、すべてのマクロパラメータの値を入力するよう要求されます。

macro-name を入力するときは文字列を正確に使用します。エントリは大文字と小文字が区別されます。

ユーザ定義の値は、**show macro auto** または **show running-config** コマンドの出力でのみ表示されます。

例

次に、グローバルマクロを表示する例を示します。

```

デバイス# macro auto apply ?
CISCO_SWITCH_AAA_ACCOUNTING      Configure aaa accounting parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHENTICATION  Configure aaa authentication parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHORIZATION   Configure aaa authorization parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_IP_CONFIG      Configure the ip parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_PCI_CONFIG     Configure PCI compliant parameters
CISCO_SWITCH_DOMAIN_NAME_CONFIG  Configure domain name
CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG Configure the etherchannel parameters
CISCO_SWITCH_HOSTNAME_CONFIG     Configure hostname
CISCO_SWITCH_HTTP_SERVER_CONFIG  Configure http server
CISCO_SWITCH_LOGGING_SERVER_CONFIG Configure logging server

```

```

CISCO_SWITCH_MGMT_VLAN_CONFIG      Configure management vlan parameters
CISCO_SWITCH_NAME_SERVER_CONFIG    Configure name server parameters
CISCO_SWITCH_NTP_SERVER_CONFIG     Configure NTP server
CISCO_SWITCH_RADIUS_SERVER_CONFIG  Configure radius server
CISCO_SWITCH_SETUP_SNMP_TRAPS     Configure SNMP trap parameters
CISCO_SWITCH_SETUP_USR_CONFIG      Configure the user parameters
CISCO_SWITCH_SNMP_SOURCE_CONFIG    Configure snmp source interface
CISCO_SWITCH_TACACS_SERVER_CONFIG  Configure tacacs server
CISCO_SWITCH_USER_PASS_CONFIG      Configure username and password

```

デバイス# **macro auto config ?**

```

CISCO_SWITCH_AAA_ACCOUNTING        Configure aaa accounting parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHENTICATION    Configure aaa authentication parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHORIZATION     Configure aaa authorization parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_IP_CONFIG        Configure the ip parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_PCI_CONFIG       Configure PCI compliant parameters
CISCO_SWITCH_DOMAIN_NAME_CONFIG    Configure domain name
CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG   Configure the etherchannel parameters
CISCO_SWITCH_HOSTNAME_CONFIG       Configure hostname
CISCO_SWITCH_HTTP_SERVER_CONFIG    Configure http server
CISCO_SWITCH_LOGGING_SERVER_CONFIG Configure logging server
CISCO_SWITCH_MGMT_VLAN_CONFIG      Configure management vlan parameters
CISCO_SWITCH_NAME_SERVER_CONFIG    Configure name server parameters
CISCO_SWITCH_NTP_SERVER_CONFIG     Configure NTP server
CISCO_SWITCH_RADIUS_SERVER_CONFIG  Configure radius server
CISCO_SWITCH_SETUP_SNMP_TRAPS     Configure SNMP trap parameters
CISCO_SWITCH_SETUP_USR_CONFIG      Configure the user parameters
CISCO_SWITCH_SNMP_SOURCE_CONFIG    Configure snmp source interface
CISCO_SWITCH_TACACS_SERVER_CONFIG  Configure tacacs server
CISCO_SWITCH_USER_PASS_CONFIG      Configure username and password

```

次に、特定のマクロのパラメータを表示する例を示します。

デバイス# **macro auto config CISCO_SWITCH_AUTO_IP_CONFIG ?**

```

CISCO_SWITCH_DOMAIN_NAME_CONFIG    domain name parameters
CISCO_SWITCH_LOGGING_SERVER_CONFIG logging host parameters
CISCO_SWITCH_NAME_SERVER_CONFIG    name server parameters
CISCO_SWITCH_NTP_SERVER_CONFIG     ntp server parameters
LINE                                Provide parameters of form [Parameters
name=value]

```

<cr>

デバイス# **macro auto config CISCO_SWITCH_AUTO_PCI_CONFIG ?**

```

CISCO_SWITCH_AAA_ACCOUNTING        aaa accounting parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHENTICATION    aaa authentication parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHORIZATION     aaa authorization parameters
CISCO_SWITCH_HTTP_SERVER_CONFIG    http server parameters
CISCO_SWITCH_RADIUS_SERVER_CONFIG  radius server parameters
CISCO_SWITCH_TACACS_SERVER_CONFIG  tacacs server parameters
LINE                                Provide parameters of form [Parameters
name=value]

```

<cr>

デバイス# **macro auto config CISCO_SWITCH_SETUP_SNMP_TRAPS ?**

```

CISCO_SWITCH_SNMP_SOURCE_CONFIG    snmp source parameters
LINE                                Provide parameters of form [Parameters
name=value]

```

<cr>

デバイス# **macro auto config CISCO_SWITCH_SETUP_USR_CONFIG ?CISCO_AUTO_TIMEZONE_CONFIG**
timezone parameters

```

CISCO_SWITCH_HOSTNAME_CONFIG      hostname parameter
LINE                               Provide parameters of form [Parameters
                                   name=value]
<cr>

```

次に、マクロパラメータを設定し、CLI を使用してマクロを適用する例を示します。

```

デバイス# macro auto config CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG
Enter the port channel id[1-48] for 3K & 2350, [1-6] for 2K: 2
Enter the port channel type, Layer:[2-3(L3 not supported on 2K)]: 2
Enter etherchannel mode for the interface[auto/desirable/on/active/passive]: active
Enter the channel protocol[lacp/none]: lacp
Enter the number of interfaces to join the etherchannel[8-PAGP/MODE:ON,16-LACP]: 7
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/1
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/2
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/3
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/4
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/5
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/6
Enter interface name[GigabitEthernet3/0/3]: gigabitethernet1/0/7
Do you want to apply the parameters? [yes/no]: yes
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
デバイス# macro auto apply CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
デバイス#

```

macro auto apply (Cisco IOS シェルのスクリプト機能)

Cisco IOS シェルのスクリプト機能を使用してグローバルマクロを設定および適用するには、特権 EXEC モードで **macro auto apply** 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。

macro auto apply *macro-name*

構文の説明	apply	マクロを適用します。
	<i>macro-name</i>	マクロ名を指定します。
コマンドデフォルト	スイッチにはマクロは適用されません。	
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチからマクロを削除するには、マクロコマンドの **no** 形式を入力します。

macro-name を入力するときは文字列を正確に使用します。エントリは大文字と小文字が区別されます。

ユーザ定義の値は、**show macro auto** または **show running-config** コマンドの出力でのみ表示されます。

Cisco IOS シェルのスクリプト機能を使用してパラメータを設定することもできます。例については、

「Configuring Auto Smartports and Static Smartports Macros」の章の「Configuring and Applying Global Macros」セクションを参照してください。

例

次に、グローバルマクロを表示する例を示します。

デバイス# **macro auto apply ?**

```
CISCO_SWITCH_AAA_ACCOUNTING      Configure aaa accounting parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHENTICATION  Configure aaa authentication parameters
CISCO_SWITCH_AAA_AUTHORIZATION   Configure aaa authorization parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_IP_CONFIG      Configure the ip parameters
CISCO_SWITCH_AUTO_PCI_CONFIG     Configure PCI compliant parameters
CISCO_SWITCH_DOMAIN_NAME_CONFIG  Configure domain name
CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG Configure the etherchannel parameters
CISCO_SWITCH_HOSTNAME_CONFIG     Configure hostname
```

CISCO_SWITCH_HTTP_SERVER_CONFIG	Configure http server
CISCO_SWITCH_LOGGING_SERVER_CONFIG	Configure logging server
CISCO_SWITCH_MGMT_VLAN_CONFIG	Configure management vlan parameters
CISCO_SWITCH_NAME_SERVER_CONFIG	Configure name server parameters
CISCO_SWITCH_NTP_SERVER_CONFIG	Configure NTP server
CISCO_SWITCH_RADIUS_SERVER_CONFIG	Configure radius server
CISCO_SWITCH_SETUP_SNMP_TRAPS	Configure SNMP trap parameters
CISCO_SWITCH_SETUP_USR_CONFIG	Configure the user parameters
CISCO_SWITCH_SNMP_SOURCE_CONFIG	Configure snmp source interface
CISCO_SWITCH_TACACS_SERVER_CONFIG	Configure tacacs server
CISCO_SWITCH_USER_PASS_CONFIG	Configure username and password

macro auto config (Cisco IOS シェルのスクリプト機能)

グローバルマクロを設定および適用するには、特権 EXEC モードで **macro auto config** 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。

macro auto config *macro-name* [*parameter=value* [*parameter=value*]...]

構文の説明	config	マクロのパラメータを入力します。
	<i>macro-name</i>	マクロ名を指定します。
	<i>parameter=value</i> [<i>parameter=value</i>]	<i>parameter=value</i> : グローバルマクロのパラメータ値の値を置き換えます。それぞれの名前と値のペアをスペースで区切る形式で新しい値を入力します (例: <name1>=<value1> [<name2>=<value2>...]) 。
コマンド デフォルト	スイッチにはマクロは適用されません。	
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチからマクロを削除するには、マクロコマンドの **no** 形式を入力します。

macro auto config *macro-name* コマンドを入力すると、すべてのマクロパラメータの値を入力するよう要求されます。

macro-name および *parameters* を入力する場合は、正確なテキスト文字列を使用します。エンタリは大文字と小文字が区別されます。

ユーザ定義の値は、**show macro auto** または **show running-config** コマンドの出力でのみ表示されます。

Cisco IOS シェルのスクリプト機能を使用してパラメータを設定することもできます。例については、「Configuring Auto Smartports and Static Smartports Macros」の章の「Configuring and Applying Global Macros」セクションを参照してください。

macro auto control

検出方法、デバイスタイプ、またはトリガー（イベントトリガーコントロールとも呼ばれる）に基づいてスイッチに Auto Smartport マクロを適用するタイミングを指定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **macro auto control** コマンドを使用します。トリガーとマクロのマッピン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。これで、スイッチはイベント トリガーに基づいてマクロを適用しなくなります。

```
macro auto control {detection [cdp] [lldp] [mac-address]} device [ip-camera] [media-player]
[phone] [lightweight-ap] [access-point] [router] [switch]} trigger [last-resort]}
no macro auto control {detection [cdp] [lldp] [mac-address]} device [ip-camera] [media-player]
[phone] [lightweight-ap] [access-point] [router] [switch]} trigger [last-resort]}
```

構文の説明

detection [cdp] [lldp] [mac-address]

detection : 次の中の1つ以上を、イベント トリガーとして設定します。

- (任意) **cdp** : CDP メッセージ
- (任意) **lldp** : LLDP メッセージ
- (任意) **mac-address** : ユーザ定義の MAC アドレスグループ

device [access-point] [ip-camera] [lightweight-ap] [media-player] [phone] [router] [switch]

device : 次の1つ以上のデバイスを、イベント トリガーとして設定します。

- (任意) **access-point** : Autonomous アクセスポイント
- (任意) **ip-camera** : Cisco IP ビデオ監視カメラ
- (任意) **lightweight-ap** : 中央管理型アクセスポイント
- (任意) **media-player** : デジタルメディアプレーヤー
- (任意) **phone** : Cisco IP 電話
- (任意) **router** : Cisco ルータ
- (任意) **switch** : Cisco スイッチ

trigger [last-resort]	<p>trigger : 特定のイベントトリガーを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (任意) last-resort : ラストリゾートトリガー
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

コマンド デフォルト スイッチは、イベントトリガーとしてデバイス タイプを使用します。スイッチがデバイス タイプを決定できない場合は、MAC アドレス グループ、MAB メッセージ、802.1X 認証メッセージ、および LLDP メッセージをランダムな順序で使用します。

コマンド モード インターフェイス コンフィギュレーション (config-if)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン イベントトリガーを設定しなかった場合、スイッチはイベントトリガーとしてデバイス タイプを使用します。スイッチがデバイス タイプを決定できない場合は、MAC アドレス グループ、MAB メッセージ、802.1X 認証メッセージ、および LLDP メッセージをランダムな順序で使用します。

マクロがインターフェイスに適用されていることを確認するには、ユーザ EXEC モードで **show macro auto interface** コマンドを使用します。

例

次に、イベントトリガーとして LLDP メッセージおよび MAC アドレスグループを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet 5/0/2
デバイス(config-if)# macro auto control detection lldp mac-address
デバイス(config-if)# exit
デバイス(config)# end
```

次に、イベントトリガーとしてアクセスポイント、ビデオ監視カメラ、デジタルメディア プレーヤーを設定する例を示します。



(注) スイッチは、アクセスポイント、ビデオ サーベイランス カメラ、またはデジタルメディア プレーヤーを検出した場合のみ組み込みマクロを適用します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet 5/0/1
デバイス(config-if)# macro auto control device access-point ip-camera media-player
デバイス(config-if)# exit
デバイス(config)# end
```

macro auto execute

組み込みマクロのデフォルト値を置き換えて、イベントトリガーから組み込みマクロ、またはユーザ定義マクロへのマッピングを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **macro auto execute** コマンドを使用します。

```
macro auto execute event trigger {builtin built-in macro | remote url} {parameter=value} {function contents}
```

```
no macro auto execute event trigger {builtin built-in macro | remote url} {parameter=value} {function contents}
```

構文の説明

event trigger

イベントトリガーから組み込みマクロへのマッピングを定義します。

event trigger に次の値を指定します。

- CISCO_CUSTOM_EVENT
- CISCO_DMP_EVENT
- CISCO_IPVSC_EVENT
- CISCO_LAST_RESORT_EVENT
- CISCO_PHONE_EVENT
- CISCO_ROUTER_EVENT
- CISCO_SWITCH_EVENT
- CISCO_WIRELESS_AP_EVENT
- CISCO_WIRELESS_LIGHTWEIGHT_AP_EVENT
- WORD : MAC アドレスグループなどのユーザ定義イベントトリガーを適用します。

builtin <i>built-in macro name</i>	<p>(任意) builtin built-in macro name に次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 NATIVE_VLAN=1 を指定します。 • CISCO_DMP_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 ACCESS_VLAN=1 を指定します。 • CISCO_IPVSC_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 ACCESS_VLAN=1 を指定します。 • CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 ACCESS_VLAN=1 を指定します。 • CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 ACCESS_VLAN=1 および VOICE_VLAN=2 を指定します。 • CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 NATIVE_VLAN=1 を指定します。 • CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT パラメータ値 NATIVE_VLAN=1 を指定します。
<i>parameter=value</i>	<p>(任意) <i>parameter=value</i> : <i>bultin-macro name</i> に示されたパラメータ値のデフォルト値 (例: ACCESS_VLAN=1) を置き換えます。それぞれの名前と値のペアをスペースで区切る形式で新しい値を入力します (例: [<i><name1>=<value1> <name2>=<value2>...</i>]) 。</p>
<i>{function contents}</i>	<p>(任意) <i>{function contents}</i> : トリガーに関連付けるユーザ定義のマクロを指定します。マクロの内容は、波カッコで囲んで入力します。左波カッコで Cisco IOS シェル コマンドを開始し、右波カッコでコマンドのグループ化を終了します。</p>

remote url	<p>(任意) リモート サーバの場所を次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スタンドアロンスイッチ上またはスタックマスター上のローカルフラッシュ ファイル システムの構文 : flash: スタック メンバ上のローカルフラッシュ ファイル システムの構文 : <p>flash member number: FTP の構文 : ftp:[[/username[:password]@location]/directory]/filename HTTP サーバの構文 : http:[[/username:password]@]{hostname host-ip}[/directory]/filename セキュア HTTP サーバの構文 : https:[[/username:password]@]{hostname host-ip}[/directory]/filename NVRAM の構文 : nvr:[[/username:password]@][[/directory]/filename リモート コピー プロトコル (RCP) の構文 : rcp:[[/username@location]/directory]/filename Secure Copy Protocol (SCP) の構文 : scp:[[/username@location]/directory]/filename TFTP の構文 : tftp:[[/location]/directory]/filename</p>
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 (config)				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE Fuji 16.9.2</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン 組み込みマクロのデフォルト値をスイッチに固有の値で置き換えるには、**macro auto execute** コマンドを使用します。

イベントトリガーから組み込みマクロへのマッピングは、スイッチで自動的に実行されます。組み込みマクロはシステム定義のマクロであり、ソフトウェア イメージに含まれています。Cisco IOS シェルのスクリプト機能を使用してユーザ定義のマクロを作成することもできます。

グローバルコンフィギュレーションモードで **shell trigger** コマンドを使用すると、新しいイベントトリガーを作成できます。ユーザ定義のトリガーおよびマクロの内容を表示するには、特権 EXEC で **show shell triggers** コマンドを使用します。

Cisco Discovery Protocol (CDP) も Link Layer Discovery Protocol (LLDP) もサポートしていないデバイスのイベントトリガーを作成するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **macro auto mac-address-group** コマンドを使用します。

リモートマクロ機能を使用して、指定ネットワークスイッチにより使用される中央の場所にマクロを保存できます。これにより、複数のスイッチで使用するためにマクロファイルを保持し、更新することが可能になります。リモートサーバの場所およびマクロのパス情報を設定するには、**remote url** を使用します。保存するマクロファイルのファイル名拡張子に特別な要件はありません。

Auto Smartports マクロおよびアンチマクロ（アンチマクロは、リンクダウンが発生した場合に適用済のマクロによって削除される部分です）には、次の注意事項と制限事項があります。

- 組み込みマクロは削除または変更できます。ただし、ユーザ定義のマクロを同じ名前で作成すると、組み込みマクロを無効にすることができます。元の組み込みマクロを復元するには、ユーザ定義のマクロを削除します。
- **macro auto device** コマンドと **macro auto execute** コマンドの両方をイネーブルにした場合は、最後に実行したコマンドで指定したパラメータがスイッチに適用されます。スイッチ上でアクティブにできるコマンドは片方だけです。
- マクロを適用した場合のシステム競合を回避するには、802.1X 認証以外のポート認証をすべて削除します。
- スイッチ上で Auto SmartPort をイネーブルにする場合は、ポートセキュリティは設定しないでください。
- 元の設定とマクロが競合した場合は、マクロが元のいくつかのコンフィギュレーションコマンドに適用されないか、またはアンチマクロでこれらのコマンドが削除されません（アンチマクロは適用済みのマクロの一部で、リンクダウンイベントのときにマクロを削除します）。
- たとえば、802.1X 認証がイネーブルになっている場合は、**switchport-mode access** 設定を削除できません。この場合は、**switchport-mode** 設定を削除する前に 802.1X 認証を削除する必要があります。
- Auto SmartPort マクロを適用する場合は、ポートを EtherChannel のメンバにはできません。
- 組み込みマクロのデフォルトのデータ VLAN は VLAN 1 です。デフォルトの音声 VLAN は VLAN 2 です。スイッチが異なるアクセス、ネイティブ、または音声 VLAN を使用する場合は、**macro auto device** または **macro auto execute** コマンドを使用して値を設定します。
- 802.1X 認証または MAC 認証バイパス (MAB) では、他社製のデバイスを検出するために、RADIUS サーバがシスコの属性と値のペア **auto-smart-port=event trigger** をサポートするように設定します。

- スイッチが Auto SmartPort マクロをサポートするのは、デバイスに直接接続されている場合だけです。ハブなどの複数のデバイス接続はサポートされていません。
- ポート上で認証がイネーブルになっている場合は、スイッチは、認証が失敗した場合の MAC アドレス トリガーを無視します。
- マクロ内と対応するアンチマクロ内では、CLI コマンドの順序が異なる場合があります。

例

次の例では、Cisco スイッチと Cisco IP Phone をスイッチへ接続するために、2つの組み込みマクロを使用する方法を示します。次の例では、トランク インターフェイス用にデフォルトの音声 VLAN、アクセス VLAN、およびネイティブ VLAN を変更します。

```

デバイス(config)# !!! the next command modifies the access and voice vlans
デバイス(config)# !!! for the built in Cisco IP phone auto smartport macro
デバイス(config)# macro auto execute CISCO_PHONE_EVENT builtin CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT
ACCESS_VLAN=10 VOICE_VLAN=20
デバイス(config)# !!! the next command modifies the Native vlan used for inter switch
trunks
デバイス(config)# macro auto execute CISCO_SWITCH_EVENT builtin CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT
NATIVE_VLAN=10
デバイス(config)# !!! the next command enables auto smart ports globally
デバイス(config)# macro auto global processing
デバイス(config)# exit
デバイス# !!! here is the running configuration of the interface connected
デバイス# !!! to another Cisco Switch after the Macro is applied
デバイス# show running-config interface gigabitethernet1/0/1
Building configuration...

Current configuration : 284 bytes
!
interface GigabitEthernet1/0/1
 switchport trunk encapsulation dot1q
 switchport trunk native vlan 10
 switchport mode trunk
 srr-queue bandwidth share 10 10 60 20
 queue-set 2
 priority-queue out
 mls qos trust cos
 auto qos voip trust
 macro description CISCO_SWITCH_EVENT
end

```

次の例では、メディアプレーヤーと呼ばれるユーザ定義イベントトリガーをユーザ定義マクロにマッピングする方法を示します。

1. 802.1X または MAB に対応したスイッチ ポートにメディア プレーヤーを接続します。

2. RADIUS サーバ上で、属性と値のペアを auto-smart-port=DMP_EVENT に設定します。
3. スイッチ上で、イベントトリガー DMP_EVENT を作成し、ユーザ定義マクロコマンドを入力します。
4. スイッチは、RADIUS サーバからの attribute-value pair=DMP_EVENT 応答を受け入れ、このイベントトリガーに関連付けられたマクロを適用します。

```

デバイス(config)# shell trigger DMP_EVENT mediaplayer
デバイス(config)# macro auto execute DMP_EVENT {
if [[ $LINKUP == YES ]]; then
conf t
interface $INTERFACE
macro description $TRIGGER
switchport access vlan 1
switchport mode access
switchport port-security
switchport port-security maximum 1
switchport port-security violation restrict
switchport port-security aging time 2
switchport port-security aging type inactivity
spanning-tree portfast
spanning-tree bpduguard enable
exit
fi
if [[ $LINKUP == NO ]]; then
conf t
interface $INTERFACE
no macro description $TRIGGER
no switchport access vlan 1
if [[ $AUTH_ENABLED == NO ]]; then
no switchport mode access
fi
no switchport port-security
no switchport port-security maximum 1
no switchport port-security violation restrict
no switchport port-security aging time 2
no switchport port-security aging type inactivity
no spanning-tree portfast
no spanning-tree bpduguard enable
exit
fi

```

表 1: サポートされている Cisco IOS シェルのキーワード

コマンド	説明
{	コマンドのグループ化を開始します。
}	コマンドのグループ化を終了します。
[[条件構成体として使用します。
]]	条件構成体として使用します。
else	条件構成体として使用します。

コマンド	説明
==	条件構成体として使用します。
fi	条件構成体として使用します。
if	条件構成体として使用します。
then	条件構成体として使用します。
-z	条件構成体として使用します。
\$	\$文字で始まる変数は、パラメータ値で置換されます。
#	#文字を使用して、コメントテキストを入力します。

表 2: サポートされていない Cisco IOS シェルの予約済キーワード

コマンド	説明
	パイプライン
case	条件構成体
esac	条件構成体
for	ループ構成体
機能	シェル関数
in	条件構成体
select	条件構成体
time	パイプライン
until	ループ構成体
while	ループ構成体

macro auto global control

デバイスタイプまたはトリガー（イベント トリガー コントロールとも呼ばれる）に基づいてスイッチに Auto Smartport マクロを適用するタイミングを指定するには、グローバルコンフィギュレーション モードで **macro auto global control** コマンドを使用します。トリガーとマクロのマッピン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。

```
macro auto global control {detection [cdp] [lldp][mac-address] | device [access-point] [ip-camera]
[lightweight-ap] [media-player] [phone] [router] [switch] | trigger [last-resort]}
no macro auto global control {detection [cdp] [lldp] [mac-address] | device [access-point]
[ip-camera] [lightweight-ap] [media-player] [phone] [router] [switch] | trigger [last-resort]}
```

構文の説明

detection [cdp] [lldp] [mac-address]

detection : 次の中の 1 つ以上を、イベント トリガーとして設定します。

- (任意) **cdp** : CDP メッセージ
- (任意) **lldp** : LLDP メッセージ
- (任意) **mac-address** : ユーザ定義の MAC アドレスグループ

device [access-point] [ip-camera] [lightweight-ap] [media-player] [phone] [router] [switch]

device : 次の 1 つ以上のデバイスを、イベント トリガーとして設定します。

- (任意) **access-point** : Autonomous アクセスポイント
- (任意) **ip-camera** : Cisco IP ビデオ監視カメラ
- (任意) **lightweight-ap** : 中央管理型アクセスポイント
- (任意) **media-player** : デジタルメディアプレーヤー
- (任意) **phone** : Cisco IP 電話
- (任意) **router** : Cisco ルータ
- (任意) **switch** : Cisco スイッチ

trigger [last-resort]

trigger : 特定のイベントトリガーを設定します。

- (任意) last-resort : ラストリゾートトリガー

コマンドデフォルト

スイッチは、イベントトリガーとしてデバイスタイプを使用します。スイッチがデバイスタイプを決定できない場合は、MACアドレスグループ、MABメッセージ、802.1X認証メッセージ、およびLLDPメッセージをランダムな順序で使用します。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Fuji 16.9.2

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

イベントトリガーを設定しなかった場合、スイッチはイベントトリガーとしてデバイスタイプを使用します。スイッチがデバイスタイプを決定できない場合は、MACアドレスグループ、MABメッセージ、802.1X認証メッセージ、およびLLDPメッセージをランダムな順序で使用します。

マクロがスイッチに適用されていることを確認するには、ユーザ EXEC モードで **show macro auto global** コマンドを使用します。

例

次に、イベントトリガーとして CDP メッセージ、LLDP メッセージ、および MAC アドレスグループを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# macro auto global control detection cdp lldp mac-address
デバイス(config)# end
```

次に、Autonomous アクセスポイント、中央管理型アクセスポイント、および IP 電話を設定する例を示します。

```
デバイス(config)# macro auto global control device access-point lightweight-ap phone
デバイス(config)# end
```

macro auto global processing

スイッチ上で Auto SmartPort マクロ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 **macro auto global processing** コマンドを使用します。マクロ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。

macro auto global processing

no macro auto global processing

コマンド デフォルト	Auto Smartports が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 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチ上でマクロをグローバルにイネーブルにするには、**macro auto global processing** コマンドを使用します。特定のポート上でマクロをディセーブルにするには、インターフェイスモードで **no macro auto processing** コマンドを使用します。

802.1X または MAB 認証を使用している場合は、シスコの属性と値のペア **auto-smart-port=event trigger** をサポートするように RADIUS サーバを設定する必要があります。認証が失敗した場合は、マクロは適用されません。802.1X または MAB 認証がインターフェイスで失敗すると、スイッチはフォールバック CDP イベント トリガーを使用しません。

CDP で識別されるデバイスが複数の機能をアドバタイズする場合、スイッチは、最初にスイッチ、次にルータという順序で機能を選択します。

マクロがインターフェイスに適用されていることを確認するには、特権 EXEC モードで **show macro auto interface** コマンドを使用します。

例

次の例では、スイッチで Auto SmartPort をイネーブルにする方法、および特定のインターフェイスでこの機能をディセーブルにする方法を示します。

```
デバイス(config)# macro auto global processing
デバイス(config)# interface gigabitethernet 0/1
デバイス(config-if)# no macro auto processing
デバイス(config-if)# exit
デバイス(config)#
```

macro auto mac-address-group

Cisco Discovery Protocol (CDP) または Link Layer Discover Protocol (LLDP) をサポートしていないデバイスのイベントトリガーを作成するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro auto mac-address-group** コマンドを使用します。グループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
macro auto mac-address-group name {mac-address list list | oui {list list | range start-value size number}}
```

```
no macro auto mac-address-group name {mac-address list list | oui {list list | range start-value size number}}
```

構文の説明

name	グループ名を指定します。
ui	(任意) Operationally Unique Identifier (OUI) の list または range を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • list : OUI リストを、スペースで区切った 16 進形式で入力します。 • range : OUI の開始値を 16 進数で入力します (<i>start-value</i>) 。 • size : 連続したアドレスリストを作成するための range の長さ (<i>number</i>) を 1 ~ 5 で入力します。
mac-address list list	(任意) スペースで区切った MAC アドレスのリストを設定します。

コマンド デフォルト

グループは定義されていません。

コマンド モード

グループ コンフィギュレーション (config-addr-grp-mac)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

CDP または LLDP をサポートしていないデバイスのイベントトリガーを作成するには、**macro auto mac-address-group** コマンドを使用します。**macro auto execute** コマンドを使用して、組み込みマクロまたはユーザ定義マクロをマッピングするには、MAC アドレスグループをトリガーとして使用します。リンク アップ時に、スイッチがデバイス タイプを検出し、指定されたマクロを適用します。

このスイッチは、最大 10 の MAC アドレス グループをサポートします。各グループは、最大 32 個の OUI と 32 個の MAC 設定済みアドレスを持つことができます。

例

次の例では、*address_trigger* という MAC アドレスグループ イベント トリガーを作成する方法、およびエントリを確認する方法を示します。

```
デバイス(config)# macro auto mac-address-group mac address_trigger
デバイス(config-addr-grp-mac)# mac-address list 2222.3333.3334 22.33.44 a.b.c
デバイス(config-addr-grp-mac)# oui list 455555 233244
デバイス(config-addr-grp-mac)# oui range 333333 size 2
デバイス(config-addr-grp-mac)# exit
デバイス(config)# end
デバイス# show running configuration
!
!macro auto mac-address-group address_trigger
  oui list 333334
  oui list 333333
  oui list 233244
  oui list 455555
  mac-address list 000A.000B.000C
  mac-address list 0022.0033.0044
  mac-address list 2222.3333.3334
!
<output truncated>
```

macro auto processing

インターフェイスで Auto SmartPort マクロをイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーションモードで **macro auto processing** コマンドを使用します。マクロをディセーブルにする場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。

macro auto processing

no macro auto processing

コマンド デフォルト Auto SmartPort はディセーブルになっています。

コマンド モード インターフェイス コンフィギュレーション (config-if)

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Fuji 16.9.2

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特定のインターフェイスでマクロをイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーションモードで **macro auto processing** コマンドを使用します。特定のインターフェイスでマクロをディセーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーションモードで **no macro auto processing** コマンドを使用します。

Auto SmartPort マクロを適用する場合は、ポートを EtherChannel のメンバにはできません。EtherChannel を使用する際、**no macro auto processing** コマンドを使用して、EtherChannel インターフェイスの Auto SmartPort をディセーブルにします。EtherChannel インターフェイスが設定をメンバインターフェイスに適用します。

マクロがインターフェイスに適用されていることを確認するには、特権 EXEC モードで **show macro auto interface** コマンドを使用します。

例

次の例では、スイッチで Auto SmartPort をイネーブルにする方法、および特定のインターフェイスでこの機能をディセーブルにする方法を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet 0/1
デバイス(config-if)# no macro auto processing
デバイス(config-if)# exit
デバイス(config)# macro auto global processing
```


macro auto sticky

リンクダウンイベントの後でもマクロがアクティブになる（マクロの永続性と呼ばれる）ように設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro auto sticky** コマンドを使用します。マクロの永続性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。

macro auto sticky
no macro auto sticky

コマンド デフォルト マクロの永続性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 (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン リンクダウンイベント後もマクロがアクティブになるよう、**macro auto sticky** コマンドを使用します。

例

次の例では、インターフェイス上でマクロの永続性をイネーブルにする方法を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet 5/0/2
デバイス(config-if)# macro auto port sticky
デバイス(config-if)# exit
デバイス(config)# end
```

macro auto trigger

マクロ トリガー コンフィギュレーション モードを開始し、組み込みトリガーのないデバイスのトリガーを定義し、そのトリガーとデバイスまたはプロファイルに関連付けるには、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro auto trigger** コマンドを使用します。ユーザ定義トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
macro auto trigger trigger_name {device | exit | no | profile}
no macro auto trigger trigger_name {device | exit | no | profile}
```

構文の説明		
	<i>trigger_name</i>	デバイス タイプまたはプロファイル名に関連付けるトリガーを指定します。
	device	名前付きトリガーにマッピングするデバイス名を指定します。
	exit	デバイス グループ コンフィギュレーション モードを終了します。
	no	設定されているデバイスをすべて削除します。
	profile	名前付きトリガーにマッピングするプロファイル名を指定します。

コマンド デフォルト ユーザ定義トリガー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 (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン デバイスが Device Classifier によって分類されているにもかかわらず、組み込みトリガーが定義されていない場合は、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro auto trigger** コマンドを使用し、デバイス名またはプロファイル名に基づいてトリガーを定義します。このコマンドを入力すると、スイッチはマクロトリガーコンフィギュレーションモードになり、**device**、**exit**、**no**、**profile** の各キーワードが表示されます。このモードで、トリガーにマッピングするデバイス名またはプロファイル名を指定できます。デバイス名とプロファイル名の両方にトリガーをマッピングする必要はありません。両方の名前にトリガーをマッピングすると、マクロアプリケーションで、トリガーとプロファイル名のマッピングが優先されます。

ユーザ定義マクロを設定するときは、このコマンドを使用してトリガーを設定してください。カスタム マクロの設定ではトリガー名は必須です。

デバイスのプロファイルを作成したら、デバイスグループデータベースに、この文字列をそのまま追加する必要があります。

例

次に、組み込みトリガーのないメディアプレーヤーとともに使用するために、mediaplayer-DMP というプロファイルに対するユーザ定義トリガーを設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# macro auto trigger DMP
デバイス(config-macro-trigger) # profile mediaplayer-DMP
デバイス(config-macro-trigger) # exit
```

macro description

インターフェイスにどのマクロが適用されるかについて説明を入力するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **macro description** コマンドを使用します。説明を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。このコマンドは Auto Smartport の稼働に必須です。

macro description *text*
no macro description *text*

構文の説明

description *text* 指定したインターフェイスに適用されたマクロについての説明を入力します。

コマンド デフォルト

このコマンドにはデフォルト設定はありません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション (config-if)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

インターフェイスにコメントテキストまたはマクロ名を関連付けるには、**description** キーワードを使用します。単一インターフェイスに複数のマクロを適用する場合、説明テキストは最後に適用したマクロのものになります。

設定を確認するには、特権 EXEC モードで **show parser macro description** コマンドを入力します。

例

次の例では、インターフェイスに説明を追加する方法を示します。

```
デバイス(config-if)# macro description duplex settings
```

macro global

スイッチにマクロを適用するか、またはスイッチ上でマクロを適用およびデバッグするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro global** コマンドを使用します。

```
macro global {apply | trace} macro-name [parameter {value}][parameter {value}][parameter {value}]
parameter
```

構文の説明

apply	スイッチにマクロを適用します。
trace	スイッチにマクロを適用してマクロをデバッグします。
<i>macro-name</i>	マクロ名を指定します。
parameter value	(任意) そのスイッチに限定された一意のパラメータ値を指定します。最高3つのキーワードと値の組み合わせを入力できます。パラメータ キーワードの照合では、大文字と小文字が区別されます。キーワードで一致が見られると、すべて対応する値に置き換えられます。

コマンド デフォルト

このコマンドにはデフォルト設定はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン



- (注) マクロ内の各コマンドの **no** バージョンを入力したときにだけ、スイッチで適用されたグローバル マクロ設定を削除できます。

インターフェイスにマクロを適用するには、**macro global apply macro-name** コマンドを使用します。

マクロを適用し、マクロをデバッグして構文エラーまたは設定エラーを判別するには、**macro global trace macro-name** コマンドを使用します。

マクロを適用したとき、構文エラーまたは設定エラーのためにコマンドが失敗した場合、マクロは引き続き残りのコマンドをスイッチに適用します。

一意の値の割り当てを必要とするマクロを作成する場合、**parameter value** キーワードを使用して、そのスイッチに固有の値を指定します。

キーワードの照合では、大文字と小文字が区別されます。キーワードで一致が見られると、すべて対応する値に置き換えられます。キーワードが完全に一致すると、それが長い文字列の一部であったとしても一致と見なされて、対応する値に置き換えられます。

一部のマクロには、パラメータ値が必要なキーワードが含まれます。**macro global apply macro-name?** コマンドを使用すると、マクロに必要な値を一覧表示できます。キーワード値を入力せずにマクロを適用した場合、コマンドは無効となり、マクロは適用されません。

スイッチ ソフトウェアには、シスコ デフォルト Smartports マクロが埋め込まれています。これらのマクロやコマンドは、ユーザ EXEC モードで **show parser macro** コマンドを使用して表示できます。

スイッチにシスコ デフォルト Smartports マクロを適用するときは、次の注意事項に従ってください。

- スイッチ上のすべてのマクロを表示するには、**show parser macro** コマンドを使用します。特定のマクロの内容を表示するには、**show parser macro name macro-name** コマンドを使用します。
- \$ で始まるキーワードには、一意のパラメータ値が必要です。**parameter value** キーワードを使用して、必要な値をシスコ デフォルトマクロに追加します。

シスコ デフォルト マクロは \$ という文字を使用しているので、必須キーワードを識別するのに役立ちます。マクロを作成する場合、\$ という文字を使用したキーワードの定義には制限がありません。

マクロをスイッチに適用する場合、マクロ名が自動的にスイッチに追加されます。**show running-config** コマンドを使用すると、適用されたコマンドおよびマクロ名を表示できます。

例

macro auto execute コマンドを使用して新しいマクロを作成した後で、そのマクロをスイッチに適用できます。次の例では、**snmp** マクロを表示する方法、およびそのマクロを適用してホスト名をテストサーバに設定し、IP precedence 値を 7 に設定する方法を示します。

```

デバイス# show parser macro name snmp
Macro name : snmp
Macro type : customizable

#enable port security, linkup, and linkdown traps
snmp-server enable traps port-security
snmp-server enable traps linkup
snmp-server enable traps linkdown
#set snmp-server host
snmp-server host ADDRESS
#set SNMP trap notifications precedence
snmp-server ip precedence VALUE

```

```
-----  
Switch(config)# macro global apply snmp ADDRESS test-server VALUE 7
```

マクロをデバッグするには、**macro global trace** コマンドを使用して、マクロをスイッチに適用したときのマクロの構文または設定エラーを判別できます。この例では、**ADDRESS** パラメータ値が入力されていません。**snmp-server host** コマンドが失敗しており、マクロの残りの部分がスイッチに適用されています。

```
デバイス(config)# macro global trace snmp VALUE 7  
Applying command...`snmp-server enable traps port-security`  
Applying command...`snmp-server enable traps linkup`  
Applying command...`snmp-server enable traps linkdown`  
Applying command...`snmp-server host`  
%Error Unknown error.  
Applying command...`snmp-server ip precedence 7`
```

macro global description

スイッチに適用されるマクロについての説明を入力するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **macro global description** コマンドを使用します。説明を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

macro global description *text*

no macro global description *text*

構文の説明	description <i>text</i>	スイッチに適用されたマクロについての説明を入力します。
コマンド デフォルト	このコマンドにはデフォルト設定はありません。	
コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション (config)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチにコメントテキストまたはマクロ名を関連付けるには、**description** キーワードを使用します。複数のマクロがスイッチに適用されている場合、説明テキストは最後に適用されたマクロの説明になります。

設定を確認するには、特権 EXEC モードで **show parser macro description** コマンドを入力します。

例

次の例では、スイッチに説明を追加する方法を示します。

```
デバイス(config)# macro global description udld aggressive mode enabled
```


max-endpoints (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

デバイスで学習できるエンドポイントの最大数を指定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーションモードで **max-endpoints** 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。

max-endpoints *number*
no max-endpoints

構文の説明	<i>number</i>	範囲は 1 ~ 500 です。
コマンド デフォルト	デフォルトのエンドポイント数は 10 です。	
コマンド モード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	COAP プロキシ コンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバルコンフィギュレーションモードで coap proxy コマンドを入力します。	

例

次に、デバイスで学習できるエンドポイントの最大数を 12 に指定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
```

```
デバイス(config-coap-proxy)# max-endpoints 12
```

port-dtls (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

Datagram Transport Layer Security (DTLS) のポートを設定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーション モードで **port-dtls** 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。

port-dtls number
no port-dtls

構文の説明	<i>number</i>	範囲は 1 ~ 65000 です。
コマンド デフォルト	デフォルトのポートは 5683 です。	
コマンド モード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	COAP プロキシ コンフィギュレーション モードにアクセスするには、グローバル コンフィギュレーション モードで coap proxy コマンドを入力します。	

例

次に、DTLS のポートを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# port-dtls 5899
```

port-unsecure (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

ポートを設定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーション モードで **port-unsecure** 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。

port-unsecure number
no port-dtls

構文の説明	<i>number</i>	範囲は 1 ~ 65000 です。
コマンド デフォルト	デフォルトのポートは 5683 です。	
コマンド モード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	COAP プロキシ コンフィギュレーション モードにアクセスするには、グローバル コンフィギュレーション モードで coap proxy コマンドを入力します。	

例

次に、ポートを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# port-unsecure 5899
```

resource directory (COAP プロキシコンフィギュレーション)

スイッチが COAP クライアントとして動作できるユニキャストアップストリーム リソースのディレクトリサーバを設定するには、COAP プロキシコンフィギュレーションモードで **resource directory** 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。

resource directory コマンドを使用して、ipv4 または ipv6 のそれぞれについて、最大 5 つの IP リストを設定できます。

resource directory {ipv4 | ipv6}[ip-address]
no resource directory

構文の説明	ipv4 <i>ip-address</i>	IPv4 アドレスを指定します。
	ipv6 <i>ip-address</i>	IPv6 アドレスを指定します。
コマンドモード	COAP プロキシコンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン COAP プロキシコンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **coap proxy** コマンドを入力します。

例

次に、スイッチが COAP クライアントとして動作できるユニキャストアップストリーム リソースのディレクトリサーバを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# resource-directory ipv4 192.168.1.1
```

security (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

CoAP セキュリティ機能を設定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーション モードで **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。

```
security {none [{ipv4 { ip-address ip-mask/prefix} | ipv6 { ip-address ip-mask/prefix} | list {ipv4-list-name
ipv6-list-name}]}] | dtls {[[id-trustpoint {identity-trustpoint label}][verification-trustpoint {
verification-trustpoint}]] | [{ipv4 { ip-address ip-mask/prefix} | ipv6 { ip-address ip-mask/prefix} |
list {ipv4-list-name ipv6-list-name}]}]}
no security
```

構文の説明

none	そのポートにセキュリティがないことを示します。 (注) 最大で5つのIPv4アドレスと5つのIPv6アドレスを関連付けることができます。
dtls	DTLSセキュリティは、オプションであるRSAトラストポイントと検証トラストポイントを要します。1.1.0.0.255.255.0.0検証トラストポイントがないと、通常の公開キー交換が行われます。 (注) 最大で5つのIPv4アドレスと5つのIPv6アドレスを関連付けることができます。

コマンドモード

COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

COAP プロキシ コンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **coap proxy** コマンドを入力します。

例

次に、ポートをセキュリティなしに設定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# security none ipv4 1.1.0.0 255.255.0.0
```

shell trigger

イベントトリガーを作成するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **shell trigger** コマンドを使用します。トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shell trigger *identifier* *description*

no shell trigger *identifier* *description*

構文の説明

<i>identifier</i>	イベント トリガー ID を指定します。この ID を指定する場合は、文字間にスペースやハイフンを入れないでください。
<i>description</i>	イベント トリガーの説明文を指定します。

コマンド デフォルト

システム定義のイベント トリガー

- CISCO_DMP_EVENT
- CISCO_IPVSC_AUTO_EVENT
- CISCO_PHONE_EVENT
- CISCO_SWITCH_EVENT
- CISCO_ROUTER_EVENT
- CISCO_WIRELESS_AP_EVENT
- CISCO_WIRELESS_LIGHTWEIGHT_AP_EVENT

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

macro auto device および **macro auto execute** グローバル コンフィギュレーション コマンドで使用するためのユーザ定義イベントトリガーを作成するには、このコマンドを使用します。

IEEE 802.1X 認証を使用している場合にダイナミックデバイス検出に対応できるようにするには、シスコの属性と値のペア **auto-smart-port=event trigger** をサポートするように RADIUS 認証サーバを設定します。

例

次の例では、RADIUS_MAB_EVENT というユーザ定義のイベント トリガーを作成する方法を示します。

```
デバイス(config)# shell trigger RADIUS_MAB_EVENT MAC_AuthBypass Event  
デバイス(config)# end
```

show coap dtls endpoints

CoAP DTLS エンドポイントを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show coap dtls endpoints** コマンドを使用します。

show coap dtls endpoints

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP DTLS エンドポイントを表示する例を示します。

```

デバイス# show coap dtls endpoints
#      Index StateString StateValue  Port IP
-----

```


show coap endpoints

CoAP エンドポイントを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show coap endpoints** コマンドを使用します。

show coap endpoints

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP エンドポイントを表示する例を示します。

```

デバイス# show coap endpoints
List of all endpoints :

Code : D - Discovered , N - New
#    Status  Age(s)    LastWKC(s)    IP
-----
Endpoints - Total : 0 Discovered : 0 New : 0

```

show coap globals

CoAPのグローバル情報を表示するには、ユーザEXECモードまたは特権EXECモードで**show coap globals** コマンドを使用します。

show coap globals

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show coap globals** コマンドの出力例を示します。

次に、CoAP の設定を表示する例を示します。

```
デバイス# show coap dtls globals
```

```
Coap System Timer Values :
```

```
Discovery : 120 sec
```

```
Cache Exp : 5 sec
```

```
Keep Alive : 120 sec
```

```
Client DB : 5 sec
```

```
Query Queue: 500 ms
```

```
Ack delay : 500 ms
```

```
Timeout : 5 sec
```

```
Ageout : 300 sec
```

```
Max Endpoints : 10
```

```
Max DTLS Endpoints : 20
```

```
Resource Disc Mode : POST
```

show coap resources

CoAP リソースを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show coap resources** コマンドを使用します。

show coap resources

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP リソースを表示する例を示します。

```

デバイス# show coap resources
Link format data =

</>
</cisco/flood>
</cisco/context>
</cisco/showtech>
</cisco/discover>
</cisco/sleep>
</cisco/lldp>

```

show coap stats

CoAP の統計情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show coap stats** コマンドを使用します。

show coap stats

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP の統計情報を表示する例を示します。

```

デバイス# show coap stats
Coap Stats :
Endpoints   : 0
Requests    : 20
Ext Queries : 0
New Endpoints: 0
  
```

show coap version

CoAP のバージョンを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show coap version** コマンドを使用します。

show coap version

コマンド デフォルト 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 ユーザ EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次に、CoAP のバージョンを表示する例を示します。

```
デバイス# show coap version
CoAP version 1.0.5
RFC 7252
```

show device classifier attached

スイッチに接続されているデバイスとそのプロパティを表示するには、ユーザEXECモードで **show device classifier attached** コマンドを使用します。

show device classifier attached [{**detail** | **interface***interface_id* | **mac-address** *mac_address*}]

構文の説明	detail	詳細なデバイス分類子情報を表示します。
	interface <i>interface_id</i>	特定のインターフェイスに接続されたデバイスに関する情報を表示します。
	mac <i>mac_address</i>	指定したエンドポイントのデバイス情報を表示します。
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、スイッチに接続されているデバイスを表示します。デバイスの設定可能なパラメータを表示するには、特権 EXEC モードで **show device classifier attached** コマンドを使用します。

例

次に、オプションのキーワードを指定せずに **show device classifier attached** コマンドを使用して、スイッチに接続されたデバイスを表示する例を示します。

```

デバイス# show device classifier attached
MAC_Address      Port_Id      Profile Name
=====
000a.b8c6.1e07   Gi1/0/2     Cisco-Device
001f.9e90.1250   Gi1/0/4     Cisco-AP-Aironet-1130
=====

```

次に、特権 EXEC モードでオプションの **mac-address** キーワードを指定して **show device classifier attached** コマンドを使用して、指定した MAC アドレスの接続デバイスに関するサマリー情報を表示する例を示します。

```

デバイス# show device classifier attached mac-address 001f.9e90.1250
MAC_Address      Port_Id      Profile Name
=====

```

```
001f.9e90.1250    Gi1/0/4    Cisco-AP-Aironet-1130
=====
```

次に、特権 EXEC モードでオプションの **mac-address** キーワードと **detail** キーワードを指定して **show device classifier attached** コマンドを使用して、指定した MAC アドレスの接続デバイスに関する詳細情報を表示する例を示します。

```
デバイス# show device classifier attached mac-address 001f.9e90.1250 detail
MAC_Address      Port_Id      Certainty Parent      ProfileType      Profile Name
Device_Name
=====
001f.9e90.1250   Gi1/0/4      40          2              Built-in         Cisco-AP-Aironet-1130
                    cisco AIR-LAP1131AG-E-K9
=====
```

次に、特権 EXEC モードでオプションの **interface** キーワードを指定して **show device classifier attached** コマンドを使用して、指定したインターフェイスに接続されたデバイスに関するサマリー情報を表示する例を示します。

```
デバイス# show device classifier attached interface gi 1/0/2
MAC_Address      Port_Id      Profile Name
=====
000a.b8c6.1e07   Gi1/0/2     Cisco-Device
=====
```

次に、特権 EXEC モードでオプションの **interface** キーワードと **detail** キーワードを指定して **show device classifier attached** コマンドを使用して、指定したインターフェイスに接続されたデバイスに関する詳細情報を表示する例を示します。

```
デバイス# show device classifier attached interface gi 1/0/2 detail
MAC_Address      Port_Id      Certainty Parent      ProfileType      Profile Name
Device_Name
=====
000a.b8c6.1e07   Gi1/0/2     10          0              Default         Cisco-Device      cisco
                    WS-C2960-48TT-L
=====
```

show device classifier clients

スイッチのデバイス分類子機能を使用しているクライアントを表示するには、ユーザ EXEC モードで **show device classifier clients** コマンドを使用します。

show device classifier clients

コマンド デフォルト	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	ユーザ EXEC (>) 特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン デバイス分類子 (DC) は、この機能を使用するクライアントアプリケーション (Auto SmartPort など) をイネーブルにすると、デフォルトでイネーブルになります。スイッチの DC 機能を使用しているクライアントを表示するには、**show device classifier clients** コマンドを使用します。

いずれかのクライアントが DC を使用中の間は、**no device classifier** コマンドを使用して DC をディセーブルにすることはできません。クライアントが使用中の DC をディセーブルにしようとすると、エラーメッセージが表示されます。

例

次に、**show device classifier clients** コマンドを使用して、スイッチの DC を使用中のクライアントを表示する例を示します。

```
デバイス# show device classifier clients
```

```
Client Name
=====
Auto Smart Ports
```

```
This example shows the error message that appears when you attempt to disable DC while a client is using it:
```

```
Switch(config)# no device classifier
These subsystems should be disabled before disabling Device classifier
Auto Smart Ports
```

```
% Error - device classifier is not disabled
```


show device classifier profile type

デバイス分類子によって認識されているデバイスタイプをすべて表示するには、ユーザ EXEC モードで **show device classifier profile type** コマンドを使用します。

show device classifier profile type [{table} [{built-in default}] | **string** filter_string}]

構文の説明

table	デバイス分類子を表形式で表示します。
<i>built-in</i>	組み込みデバイステーブルのデバイス分類子情報を表示します。
<i>default</i>	デフォルトのデバイステーブルのデバイス分類子情報を表示します。
filter string	フィルタに一致するデバイスの情報を表示します。

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 XE Fuji 16.9.2	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、デバイス分類子エンジンで認識されているすべてのデバイスタイプを表示します。表示されるデバイスタイプのは、スイッチに保存されているプロファイルの数です。プロファイル数が非常に多いことがあるため、**filter** キーワードを使用してコマンド出力を制限します。

例

次に、特権 EXEC モードでオプションのキーワードを何も指定せずに **show device classifier profile type** コマンドを使用して、デバイス分類子によって認識されているデバイスを表示する例を示します。

```

デバイス# show device classifier profile type table
Valid      Type      Profile Name      min Conf  ID
=====
Valid      Default   Apple-Device      10        0
Valid      Default   Aruba-Device      10        1
Valid      Default   Avaya-Device      10        2
Valid      Default   Avaya-IP-Phone    20        3
Valid      Default   BlackBerry         20        4
Valid      Default   Cisco-Device      10        5
Valid      Default   Cisco-IP-Phone    20        6

```

show device classifier profile type

Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7902	70	7
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7905	70	8
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7906	70	9
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7910	70	10
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7911	70	11
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7912	70	12
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7940	70	13
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7941	70	14
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7942	70	15
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7945	70	16
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7945G	70	17
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7960	70	18
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7961	70	19
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7962	70	20
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7965	70	21
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7970	70	22
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7971	70	23
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7975	70	24
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-7985	70	25
Valid	Default	Cisco-IP-Phone-9971	70	26
Valid	Default	Cisco-WLC-2100-Series	40	27
Valid	Default	DLink-Device	10	28
Valid	Default	Enterasys-Device	10	29
Valid	Default	HP-Device	10	30
Valid	Default	HP-JetDirect-Printer	30	31
Valid	Default	Lexmark-Device	10	32
Valid	Default	Lexmark-Printer-E260dn	30	33
Valid	Default	Microsoft-Device	10	34
Valid	Default	Netgear-Device	10	35
Valid	Default	NintendoWII	10	36
Valid	Default	Nortel-Device	10	37
Valid	Default	Nortel-IP-Phone-2000-Series	20	38
Valid	Default	SonyPS3	10	39
Valid	Default	XBOX360	20	40
Valid	Default	Xerox-Device	10	41
Valid	Default	Xerox-Printer-Phaser3250	30	42
Valid	Default	Aruba-AP	20	43
Valid	Default	Cisco-Access-Point	10	44
Valid	Default	Cisco-IP-Conference-Station-7935	70	45
Valid	Default	Cisco-IP-Conference-Station-7936	70	46
Valid	Default	Cisco-IP-Conference-Station-7937	70	47
Valid	Default	DLink-DAP-1522	20	48
Valid	Default	Cisco-AP-Aironet-1130	30	49
Valid	Default	Cisco-AP-Aironet-1240	30	50
Valid	Default	Cisco-AP-Aironet-1250	30	51
Valid	Default	Cisco-AIR-LAP	25	52
Valid	Default	Cisco-AIR-LAP-1130	30	53
Valid	Default	Cisco-AIR-LAP-1240	50	54
Valid	Default	Cisco-AIR-LAP-1250	50	55
Valid	Default	Cisco-AIR-AP	25	56
Valid	Default	Cisco-AIR-AP-1130	30	57
Valid	Default	Cisco-AIR-AP-1240	50	58
Valid	Default	Cisco-AIR-AP-1250	50	59
Invalid	Default	Sun-Workstation	10	60
Valid	Default	Linksys-Device	20	61
Valid	Default	LinksysWAP54G-Device	30	62
Valid	Default	HTC-Device	10	63
Valid	Default	MotorolaMobile-Device	10	64
Valid	Default	VMWare-Device	10	65
Valid	Default	ISE-Appliance	10	66
Valid	Built-in	Cisco-Device	10	0
Valid	Built-in	Cisco-Router	10	1
Valid	Built-in	Router	10	2
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera	10	3

Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-2xxx	30	4
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-2421	50	5
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-2500	50	6
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-2520	50	7
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-2530	50	8
Valid	Built-in	Cisco-IP-Camera-4xxx	50	9
Valid	Built-in	Cisco-Transparent-Bridge	8	10
Valid	Built-in	Transparent-Bridge	8	11
Valid	Built-in	Cisco-Source-Bridge	10	12
Valid	Built-in	Cisco-Switch	10	13
Valid	Built-in	Cisco-IP-Phone	20	14
Valid	Built-in	IP-Phone	20	15
Valid	Built-in	Cisco-DMP	10	16
Valid	Built-in	Cisco-DMP-4305G	70	17
Valid	Built-in	Cisco-DMP-4310G	70	18
Valid	Built-in	Cisco-DMP-4400G	70	19
Valid	Built-in	Cisco-WLC-2100-Series	40	20
Valid	Built-in	Cisco-Access-Point	10	21
Valid	Built-in	Cisco-AIR-LAP	30	22
Valid	Built-in	Cisco-AIR-AP	30	23
Valid	Built-in	Linksys-Device	20	24

show macro auto

Auto SmartPort マクロの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show macro auto** コマンドを使用します。

```
show macro auto {address-group address-group-name | device [access-point] [ip-camera]
[lightweight-ap] [media-player] [phone] [router] [switch] | global [event_trigger] | interface
[interface_id]}
```

構文の説明

address-group [<i>address-group-name</i>]	アドレスグループ情報を表示します。 (任意) <i>address-group-name</i> : 指定したアドレスグループの情報を表示します。
device [<i>access-point</i>] [<i>ip-camera</i>] [<i>lightweight-ap</i>] [<i>media-player</i>] [<i>phone</i>] [<i>router</i>] [<i>switch</i>]	1 つ以上のデバイスの情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • (任意) access-point : Autonomous アクセスポイント • (任意) ip-camera : Cisco IP ビデオ監視カメラ • (任意) lightweight-ap : 中央管理型アクセスポイント • (任意) media-player : デジタルメディアプレーヤー • (任意) phone : Cisco IP 電話 • (任意) router : Cisco ルータ • (任意) switch : Cisco スイッチ
global [<i>event_trigger</i>]	スイッチの Auto Smartport 情報を表示します。 (任意) <i>event_trigger</i> : 指定したイベントトリガーの情報を表示します。
interface [<i>interface_id</i>]	インターフェイスのステータスを表示します。 (任意) <i>interface_id</i> : 指定したインターフェイスの情報を表示します。

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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スイッチの Auto SmartPort 情報を表示するには、このコマンドを使用します。デバイスの設定可能なパラメータを表示するには、**show macro auto device** コマンドを使用します。

例

次に、**show macro auto device** を使用してスイッチの設定を表示する例を示します。

```

デバイス# show macro auto device
Device:lightweight-ap
Default Macro:CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1
Current Parameters:ACCESS_VLAN=1

Device:access-point
Default Macro:CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:NATIVE_VLAN
Defaults Parameters:NATIVE_VLAN=1
Current Parameters:NATIVE_VLAN=1

Device:phone
Default Macro:CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN VOICE_VLAN
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1 VOICE_VLAN=2
Current Parameters:ACCESS_VLAN=1 VOICE_VLAN=2

Device:router
Default Macro:CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:NATIVE_VLAN
Defaults Parameters:NATIVE_VLAN=1
Current Parameters:NATIVE_VLAN=1

Device:switch
Default Macro:CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:NATIVE_VLAN
Defaults Parameters:NATIVE_VLAN=1
Current Parameters:NATIVE_VLAN=1

Device:ip-camera
Default Macro:CISCO_IP_CAMERA_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_IP_CAMERA_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1
Current Parameters:ACCESS_VLAN=1

Device:media-player
Default Macro:CISCO_DMP_AUTO_SMARTPORT
Current Macro:CISCO_DMP_AUTO_SMARTPORT
Configurable Parameters:ACCESS_VLAN

```

```
Defaults Parameters:ACCESS_VLAN=1  
Current Parameters:ACCESS_VLAN=1
```

次に、**show macro auto address-group name** コマンドを使用してスイッチの TEST3 アドレスグループ設定を表示する例を示します。

```
デバイス# show macro auto address-group TEST3MAC Address Group Configuration:
```

```
Group Name OUI   MAC ADDRESS  
-----  
TEST3 2233.33     0022.0022.0022  
2233.34
```

show parser macro

スイッチ上で設定されているすべてのマクロ、または1つのマクロのパラメータを表示するには、ユーザ EXEC モードで **show parser macro** コマンドを使用します。

show parser macro {**brief** | **description** [**interface** *interface-id*] | **name** *macro-name*}

構文の説明	brief	(任意) 各マクロの名前を表示します。
	description [interface <i>interface-id</i>]	(任意) すべてのマクロの説明または特定のインターフェイスの説明を表示します。
	name <i>macro-name</i>	(任意) マクロ名で特定された1つのマクロに関する情報を表示します。
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、**show parser macro** コマンドの出力の一部を示します。シスコデフォルトマクロの出力は、スイッチのプラットフォームとスイッチ上で実行しているソフトウェアイメージによって異なります。

```

デバイス# show parser macro
Total number of macros = 6
-----
Macro name : cisco-global
Macro type : default global
# Enable dynamic port error recovery for link state
# failures
errdisable recovery cause link-flap
errdisable recovery interval 60

<output truncated>

-----
Macro name : cisco-desktop
Macro type : default interface
# macro keywords $AVID
# Basic interface - Enable data VLAN only
# Recommended value for access vlan (AVID) should not be 1
switchport access vlan $AVID
switchport mode access

```

<output truncated>

```
-----
Macro name : cisco-phone
Macro type : default interface
# Cisco IP phone + desktop template
# macro keywords $AVID $VVID
# VoIP enabled interface - Enable data VLAN
# and voice VLAN (VVID)
# Recommended value for access vlan (AVID) should not be 1
switchport access vlan $AVID
switchport mode access
```

<output truncated>

```
-----
Macro name : cisco-switch
Macro type : default interface
# macro keywords $NVID
# Access Uplink to Distribution
# Do not apply to EtherChannel/Port Group
# Define unique Native VLAN on trunk ports
# Recommended value for native vlan (NVID) should not be 1
switchport trunk native vlan $NVID
```

<output truncated>

```
-----
Macro name : cisco-router
Macro type : default interface
# macro keywords $NVID
# Access Uplink to Distribution
# Define unique Native VLAN on trunk ports
# Recommended value for native vlan (NVID) should not be 1
switchport trunk native vlan $NVID
```

<output truncated>

```
-----
Macro name : snmp
Macro type : customizable

#enable port security, linkup, and linkdown traps
snmp-server enable traps port-security
snmp-server enable traps linkup
snmp-server enable traps linkdown
#set snmp-server host
snmp-server host ADDRESS
#set SNMP trap notifications precedence
snmp-server ip precedence VALUE
-----
```

次に、**show parser macro name** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show parser macro name standard-switch10
Macro name : standard-switch10
Macro type : customizable
macro description standard-switch10
# Trust QoS settings on VOIP packets
auto qos voip trust
# Allow port channels to be automatically formed
```



```
channel-protocol pagp
```

次に、**show parser macro brief** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show parser macro brief
default global      : cisco-global
default interface:  cisco-desktop
default interface:  cisco-phone
default interface:  cisco-switch
default interface:  cisco-router
customizable       : snmp
```

次に、**show parser macro description** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show parser macro description
Global Macro(s): cisco-global
Interface      Macro Description(s)
-----
Gi1/0/1        standard-switch10
Gi1/0/2        this is test macro
-----
```

次に、**show parser macro description interface** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show parser macro description interface gigabitethernet1/0/2
Interface      Macro Description
-----
Gi1/0/2        this is test macro
-----
```

show shell

シェルの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show shell** コマンドを使用します。

show shell [{environment | functions [brief shell_function]} | triggers]

構文の説明	environment	(任意) シェル環境情報を表示します。
	functions [brief shell_function]	(任意) マクロ情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • brief : シェル関数の名前。 • shell_function : 1つのシェル関数の名前。
	triggers	(任意) イベントトリガー情報を表示します。
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 XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	このコマンドを使用して、スイッチのシェル情報を表示します。	

例

次の例では、**show shell triggers** コマンドを使用して、スイッチソフトウェアに含まれているイベントトリガーを表示する方法を示します。

```

デバイス# term shell
デバイス# show shell triggers
User defined triggers
-----
Built-in triggers
-----
Trigger Id: CISCO_CUSTOM_EVENT
Trigger description: Custom macroevent to apply user defined configuration
Trigger environment: User can define the macro
Trigger mapping function: CISCO_CUSTOM_AUTOSMARTPORT

Trigger Id: CISCO_DMP_EVENT
Trigger description: Digital media-player device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $ACCESS_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_DMP_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_IPVSC_EVENT

```

```

Trigger description: IP-camera device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $ACCESS_VLAN=(1)
The value in parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_IP_CAMERA_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_LAST_RESORT_EVENT
Trigger description: Last resortevent to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $ACCESS_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_LAST_RESORT_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_PHONE_EVENT
Trigger description: IP-phone device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $ACCESS_VLAN=(1)
and $VOICE_VLAN=(2), The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_PHONE_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_ROUTER_EVENT
Trigger description: Router device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $NATIVE_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_ROUTER_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_SWITCH_ETHERCHANNEL_CONFIG
Trigger description: etherchannel parameter
Trigger environment: $INTERFACE_LIST=(), $PORT-CHANNEL_ID=(),
                    $SEC_MODE=(), $SEC_PROTOCOLTYPE=(),
                    PORT-CHANNEL_TYPE=()
Trigger mapping function: CISCO_ETHERCHANNEL_AUTOSMARTPORT

Trigger Id: CISCO_SWITCH_EVENT
Trigger description: Switch device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $NATIVE_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_SWITCH_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_WIRELESS_AP_EVENT
Trigger description: Autonomous ap device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $NATIVE_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: CISCO_WIRELESS_LIGHTWEIGHT_AP_EVENT
Trigger description: Lightweight-ap device event to apply port configuration
Trigger environment: Parameters that can be set in the shell - $ACCESS_VLAN=(1)
The value in the parenthesis is a default value
Trigger mapping function: CISCO_LWAP_AUTO_SMARTPORT

Trigger Id: word
Trigger description: word
Trigger environment:
Trigger mapping function:

```

次の例では、**show shell functions** コマンドを使用して、スイッチソフトウェアに含まれている組み込みマクロを表示する方法を示します。

```

デバイス# show shell functions
#User defined functions:

#Built-in functions:
function CISCO_AP_AUTO_SMARTPORT () {
    if [[ $LINKUP == YES ]]; then
        conf t

```

```

interface $INTERFACE
  macro description $TRIGGER
  switchport trunk encapsulation dot1q
  switchport trunk native vlan $NATIVE_VLAN
  switchport trunk allowed vlan ALL
  switchport mode trunk
  switchport nonegotiate
  auto qos voip trust
  mls qos trust cos
  if [[ $LIMIT == 0 ]]; then
    default srr-queue bandwidth limit
  else
    srr-queue bandwidth limit $LIMIT
  fi
  if [[ $SW_POE == YES ]]; then
    if [[ $AP125X == AP125X ]]; then
      macro description AP125X
      macro auto port sticky
      power inline port maximum 20000
    fi
  fi
  exit
end
fi
if [[ $LINKUP == NO ]]; then
  conf t
  interface $INTERFACE
    no macro description
    no switchport nonegotiate
    no switchport trunk native vlan $NATIVE_VLAN
    no switchport trunk allowed vlan ALL
    no auto qos voip trust
    no mls qos trust cos
    default srr-queue bandwidth limit
    if [[ $AUTH_ENABLED == NO ]]; then
      no switchport mode
      no switchport trunk encapsulation
    fi
    if [[ $STICKY == YES ]]; then
      if [[ $SW_POE == YES ]]; then
        if [[ $AP125X == AP125X ]]; then
          no macro auto port sticky
          no power inline port maximum
        fi
      fi
    fi
  fi
  exit
end
fi
}
<output truncated>

```

start (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

スイッチで CoAP を開始するには、COAP プロキシ コンフィギュレーションモードで **start** コマンドを使用します。

start

コマンドモード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	COAP プロキシ コンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバル コンフィギュレーションモードで coap proxy コマンドを入力します。	

例

次に、スイッチで CoAP を開始する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy  
デバイス(config-coap-proxy)# start
```

stop (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

スイッチで CoAP を停止するには、COAP プロキシ コンフィギュレーション モードで **stop** コマンドを使用します。

stop

コマンドモード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン COAP プロキシ コンフィギュレーション モードにアクセスするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **coap proxy** コマンドを入力します。

例

次に、スイッチで CoAP を停止する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# stop
```

transport (COAP プロキシ コンフィギュレーション)

トランスポートプロトコルを設定するには、COAP プロキシ コンフィギュレーション モードで **transport** コマンドを使用します。

```
transport{tcp | udp}
```

構文の説明	tcp	TCP プロトコルを指定します。
	udp	UDP プロトコルを指定します。
コマンドモード	COAP プロキシ コンフィギュレーション (config-coap-proxy)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	COAP プロキシ コンフィギュレーションモードにアクセスするには、グローバルコンフィギュレーションモードで coap proxy コマンドを入力します。	

例

次に、TCP をトランスポートプロトコルとして設定する例を示します。

```
デバイス(config)# coap proxy
デバイス(config-coap-proxy)# transport tcp
```

