

# 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[ccsFlapMacAddr が値を返さない理由](#)

[フラッピング・ケーブル・モデムのMAC アドレスを見つける方法](#)

[関連情報](#)

## 概要

さまざまな管理情報ベース ( MIB ) 変数はアクセスできなくなります。つまり、そのような MIB 変数は値を返しません。MIB 変数の `ccsFlapMacAddr` は、この変数を walk しても値を返しません。「変数を walk」するとは、MIB ブラウザを使用して MIB の値を取得することを意味します。

この資料に `ccsFlapMacAddr` MIB 変数に回避策として `ccsFlapUpstreamIfIndex` MIB 変数をフラップするケーブルモデムの MAC アドレスをポーリングするのに使用する方法を記述されています。ケーブルモデムはフラップすると従ってケーブルモデムが断続的にオンラインの、ケーブルモデムの背後にある PC はインターネット接続を失いますとき言われ。

この資料は `ccsFlapMacAddr` MIB 変数が値を戻さない問題を解決します。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

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

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな ( デフォルト ) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

### 表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

## ccsFlapMacAddr が値を返さない理由

ccsFlapMacAddr をポーリングする場合、この MIB 変数は値を戻しません。定義上では、この MIB 変数はフラップするケーブルモデムのための MAC アドレスを識別します。この MIB 変数のための Object Identifier (OID) が .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1 であることに注意して下さい。この変数が戻すものをこの出力に示されています:

```
skyshark# snmpwalk 172.16.30.20 .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1 no MIB objects contained under subtree.
```

フラッピングケーブルモデムのための flap-list エントリを識別するケーブルモデムのケーブルインターフェイスの MAC アドレスを期待します。

この MIB 変数へのアクセスが not-accessible に設定されるのでフラッピングケーブルモデムの MAC アドレスをポーリングできません。その結果、コードは値を内部でだけ使用し、それをポーリングするとき仕様は変数が何でも報告しないようにしません。

この MIB 変数の完全な定義は読みます:

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1 ccsFlapMacAddr OBJECT-TYPE -- FROM CISCO-CABLE-SPECTRUM-MIB -- TEXTUAL CONVENTION MacAddress SYNTAX OCTET STRING (6)
DISPLAY-HINT "1x:" MAX-ACCESS not-accessible !--- MAX-ACCESS is set to not-accessible. !--- As a result, the variable does not return any value. STATUS
Current DESCRIPTION "MAC address of the Cable Modem's Cable interface.
Identifies a flap-list entry for a flapping Cable Modem." ::= { iso(1) org(3) dod(6)
internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) ciscoMgmt(9) ciscoCableSpectrumMIB(114)
ciscoCableSpectrumMIBObjects(1) ccsFlapObjects(1) ccsFlapTable(5) ccsFlapEntry(1) 1 }
```

これを確認するために、OID が .1.3.6.1.4.1.9.9.114 である全 CiscoCableSpectrumMIB 歩かせて下さい。この MIB 変数は ccsFlapMacAddr の定義が含まれています。

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1 ccsFlapMacAddr OBJECT-TYPE -- FROM CISCO-CABLE-SPECTRUM-MIB -- TEXTUAL CONVENTION MacAddress SYNTAX OCTET STRING (6)
DISPLAY-HINT "1x:" MAX-ACCESS not-accessible !--- MAX-ACCESS is set to not-accessible. !--- As a result, the variable does not return any value. STATUS
Current DESCRIPTION "MAC address of the Cable Modem's Cable interface.
Identifies a flap-list entry for a flapping Cable Modem." ::= { iso(1) org(3) dod(6)
internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) ciscoMgmt(9) ciscoCableSpectrumMIB(114)
ciscoCableSpectrumMIBObjects(1) ccsFlapObjects(1) ccsFlapTable(5) ccsFlapEntry(1) 1 }
```

この出力は OID .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1 を示さないものです。従って値をなぜ取得しないか調べるために MIB の定義を検知するように、して下さい。

注この出力は Cisco IOS® ソフトウェア リリース 12.1(5)EC1 を実行する Cisco UBR7114 ケーブルモデムを使用します。

状況によっては MIB 変数の MAX-ACCESS がアクセス不可に設定されるのに、値は MIB 変数を集めるとき戻ります。このような状況では、コードはその MIB 変数の仕様に付着しません。このような場合、MIB 定義に従うためにコードの変更を行なって下さい。

## フラッピング・ケーブル・モデムのMACアドレスを見つける方法

この制限を回避するために、ccsFlapEntry MIB 変数で定義される他のエントリを使用できます。いくつかの定義されたエントリは ccsFlapUpstreamIfIndex、ccsFlapDownstreamIfIndex および ccsFlapPowerAdjustments、特にです。

これらの MIB 変数のうちのどれかが値のレポートにフラッピングケーブルモデムの MAC アドレスを含めます。

たとえば、フラッピングケーブルモデムが使用するアップストリームを識別する **ccsFlapUpstreamIfIndex** を使用して下さい。この MIB 変数の OID は **1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.2** です。ウォークこの MIB 変数、ここに結果いれば得ます:

```
skyshark#snmpwalk 172.16.30.40 public .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.2
enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.1.100.255.228.181 =
4enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.48.150.249.101.241 = 4
```

これらの数は **ccsFlapMacAddr** の代わりに MIB 変数 **ccsFlapUpstreamIfIndex** を通してすべてのフラッピングケーブルモデムの MAC アドレスを示します。フラップするケーブルモデムの MAC アドレスを識別するために、OID の最後の 6 つの数を検知して下さい。これらの数は MAC アドレスの十進表記です。たとえば **0.1.100.255.228.181** それぞれ数でこの表がリストするので、16進値に対応します:

10進数	16進数
0	00
1	01
100	64
255	FF
228	E4
181	B5

この換算表から、**0.1.100.255.228.181** が **0001.64ff.e4b5** の MAC アドレスに対応することを推論できます。同様に、**0.48.150.249.101.241** は **0030.96f9.65f1** に対応します。

CMTS における複数の **show** コマンドによってこれを確認できます。フラップするケーブルモデムの MAC アドレスを見つけるために、**show cable flap-list** コマンドを発行して下さい。

```
uBR7114#show cable flap-list MAC Address      Upstream      Ins   Hit   Miss  CRC   P-Adj Flap
Time0001.64ff.e4b5 Cable1/0/U0 3696 39969 61741 0      *48336 52844 Jan 25
12:17:570030.96f9.65f1 Cable1/0/U0 4447 8456 11967 0      *3369 7830 Jan 25 12:19:23
```

## 関連情報

- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)