

トラブルシューティングのヒント：ファームウェアアップグレード後にCBS 250または350シリーズスイッチのデバイスでIPアドレスが取得されない

目的

この記事では、Cisco Business 250および350スイッチのデフォルトのポートセキュリティ設定について説明します。ネットワーク上にIPアドレスを受信していないデバイスがある場合は、設定を表示および変更して、問題が修正されるかどうかを確認できます。

該当するデバイス | ファームウェアのバージョン

- CBS250([データシート](#)) | 3.1([最新版をダウンロード](#))
- CBS350([データシート](#)) | 3.1([最新のダウンロード](#))
- CBS350-2X([データシート](#)) | 3.1([最新版をダウンロード](#))
- CBS350-4X([データシート](#)) | 3.1([最新版をダウンロード](#))

概要

新しいリリースがリリースされたら、最新バージョンのupgrade-firmware-if-neededを実行することが重要です。2021年春、CBS 250および350スイッチのバージョン3.1がリリースされ、ポートセキュリティのデフォルト動作が変更されました。これらの変更は、エンドポイントのセキュリティを向上させるために行われました。

以前のバージョンのソフトウェアでは、ポートをロックとして設定すると、そのロックされたポートに接続されているデバイスがスタティックなメディアアクセスコントロール(MAC)アドレスとして表示されます。デバイスを移動すると、デフォルトでスタティックMACアドレスが削除されます。そのMACアドレスはDHCPアドレスを受信できません。

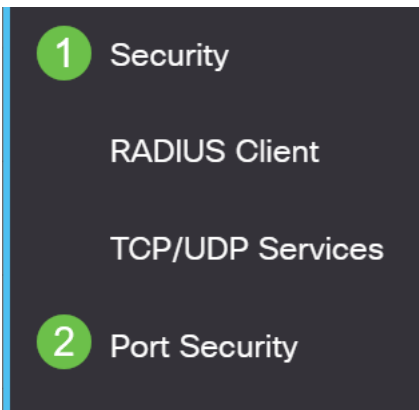
バージョン3.1以降、デバイスがロックされ、特定のポート上でスタティックMACアドレスとしてラベル付けされると、そのポート上のIPアドレスしか受信できなくなります。デバイスを別のポートに移動すると、IPアドレスを受信できなくなります。

簡単な話ですが、そのポートに接続されたMACアドレスを持つポートをロックし、そのデバイスを別のポートに移動した場合、そのポートをロック解除してそのMACアドレスを解放する必要があります。

ポートセキュリティ設定の表示

手順 1

[Security] > [Port Security]に移動します。



手順 2

各ポートのインターフェイスステータスを調べます。この例では、[Interface Status]が [Locked]と表示されています。

Port Security Table

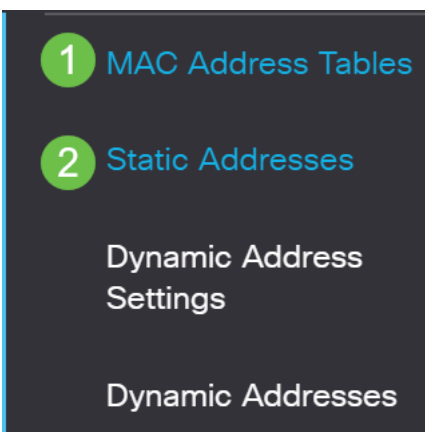


Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed	Action on Violation
<input type="radio"/>	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1	
<input type="radio"/>	2	GE2	Locked	Classic Lock	1	Discard
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1	

手順 3

[MAC Address Tables] > [Static Addresses]に移動します。



手順 4

ポートに割り当てたデバイスのMACアドレスが表示されます。

Static Address Table

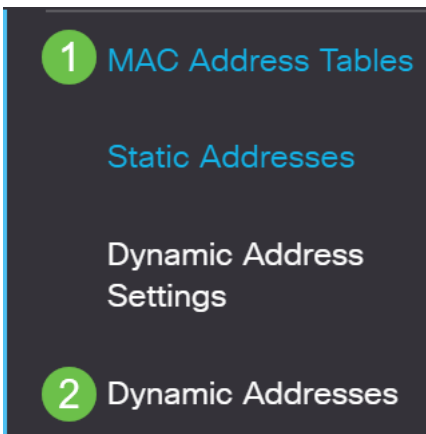


VLAN ID MAC Address

1 10:f9:20:12:86:ce

手順 5

DHCP IPアドレスを受信しているMACアドレスを表示するには、[MAC Address Tables] > [Dynamic Addresses]に移動します。



手順 6

リストされているデバイスのMACアドレスは、DHCP IPアドレスを受信できます。デバイスのMACアドレスがリストされていないことに注意してください。MACアドレス 10:f9:20:12:86:ceはDHCP IPアドレスを受信できません。

Dynamic Address Table

Clear Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

MAC Address equals to

Interface equals to Port LAG

VLAN ID MAC Address Interface

VLAN 1 00:00:5e:00:01:01 GE50

VLAN 1 00:08:7b:16:d6:c6 GE50

VLAN 1 04:62:73:c0:75:40 GE50

ポートセキュリティ設定の編集

手順 1

[Security] > [Port Security]に移動します。

1 Security

RADIUS Client



TCP/UDP Services

2 Port Security

手順 2

インタフェースをクリックし、編集アイコンをクリックします。

Port Security Table

2

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed
<input type="radio"/>	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1
1 <input type="radio"/>	2	GE2	Locked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

手順 3

ポートのロックを解除する場合は、[ロック]ラジオボタンをオフにします。[Apply] をクリックします。

Interface: Port GE2 LAG 1

Interface Status: 1 Lock

Learning Mode: Classic Lock
 Limited Dynamic Lock
 Secure Permanent
 Secure Delete on Reset

* Max No. of Addresses Allowed: (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation: Discard
 Forward
 Shutdown

Trap: Enable



* Trap Frequency: sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

2

手順 4

インターフェースのステータスがロック解除として表示されます。

Port Security Table

Filter: *Interface Type* equals to Port

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed
<input type="radio"/>	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	2	GE2	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

手順 5

[MAC Address Tables] > [Static Addresses]に移動します。

1 MAC Address Tables

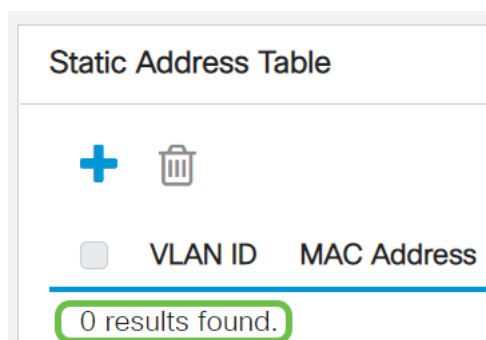
2 Static Addresses

Dynamic Address
Settings

Dynamic Addresses

手順 6

MACアドレスがスタティックアドレステーブルにリストされません。



ステップ7

[MAC Address Tables] > [Dynamic Addresses]に移動します。

1 MAC Address Tables

Static Addresses

Dynamic Address
Settings

2 Dynamic Addresses

手順 8

リストされているデバイスのMACアドレスは、DHCP IPアドレスを受信できます。デバイスのMACアドレスがこのページに表示されていることに注意してください。これは、MACアドレスがIPアドレスを受信できることを示しています。

Dynamic Address Table

Clear Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

MAC Address equals to

Interface equals to Port LAG

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:00:5e:00:01:01	GE6
VLAN 1	00:08:7b:16:d6:c6	GE50
VLAN 1	04:62:73:c0:75:40	GE50
VLAN 1	10:f9:20:12:86:ce	GE50
VLAN 1	10:f9:20:12:86:d8	GE50

手順 9

保存アイコンをクリックして、構成を永続的に保存します。



結論

それだ！デバイスはDHCP IPアドレスを受信できるはずですよ。

CBS250またはCBS350スイッチに関する詳細な記事をお探しですか。詳細については、次のリンクを参照してください。

[SNMPの設定](#) [SNMPビュー](#) [SNMPグループ](#) [DHCPイメージのアップグレード](#) [パスワードの強度](#)
[TCPとUDPの設定](#) [ポート](#) [セキュリティ](#) [時間設定](#) [Upgrade Firmware](#) [Smartportのベストプラクティス](#)
[スイッチのリセット](#) [Smartportsのトラブルシューティング](#) [リンクフラッピングのトラブルシューティング](#) [VLANの作成](#)