

ケーブル モデムの設定に関する FAQ

目次

[概要](#)

[シスコのケーブル モデムでデフォルトのブリッジ設定はどのようになりですか](#)

[ルーティングするようにシスコのケーブル モデムを設定するにはどうすればよいですか](#)

[ケーブル モデムはネットワーク アドレス変換 \(NAT \) を行うルータとしてどのように設定しますか。](#)

[ゲートキーパーなしで VoIP を静的に実行するにはケーブル ゲートウェイをどのように設定しますか。](#)

[ケーブル環境では H.323 RAS VoIP をどのように設定しますか。](#)

[ケーブル モデムでは IPsec をどのように設定しますか。](#)

[ケーブル モデムでは GRE をどのように設定しますか。](#)

[一部のケーブル モデムのケーブル インターフェイスに表示される cable-modem boot admin 2 コマンドと cable-modem boot oper 5 コマンドの意味は何ですか](#)

[DOCSIS 1.1 準拠のケーブル モデムにはどのようなものがありますか](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントは、シスコのケーブル モデムの設定に関する FAQ について記載しています。

Q. シスコのケーブル モデムでデフォルトのブリッジ設定はどのようになり ますか

A. uBR9xx を初めて設置して電源投入した場合には、ブリッジとして動作します。ブリッジの後方で使用するホストのデフォルト ゲートウェイは、Cable Modem Termination System (CMTS; ケーブル モデム ターミネーション システム) のケーブルの、セカンダリ IP アドレスである必要があることに注意してください。この例では、Cisco IOS® ソフトウェア リリース 12.1(1)T を実行する uBR924 は使用されます。

uBR924 がオンラインになったときにブリッジとしてのデフォルト設定がどのようになるかを次に示します。

```
Router#show run
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!
! No configuration change since last restart
!
version 12.1
no service pad
service timestamps debug uptime
```

```
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router
!
!
clock timezone - -8
ip subnet-zero
no ip routing
!
!
voice-port 0
  input gain -2
!
voice-port 1
  input gain -2
!
!
interface Ethernet0
  ip address 10.2.3.6 255.255.255.0
  no ip route-cache
  bridge-group 59
  bridge-group 59 spanning-disabled
!
interface cable-modem0
  ip address negotiated
  no ip route-cache
  cable-modem downstream saved channel 525000000 7 1
  cable-modem Mac-timer t2 40000
  bridge-group 59
  bridge-group 59 spanning-disabled
!
ip default-gateway 10.2.3.1
ip classless
no ip http server
!
snmp-server engineID local 00000009020000021685B644
snmp-server packetsize 2048
snmp-server manager
!
line con 0
  transport input none
line vty 0 4
!
end
```

Router#

ルーティング設定とブリッジング設定についての詳細は、『[ケーブル モデムのブリッジングの設定例および確認](#)』を参照してください。

Q. ルーティングするようにシスコのケーブル モデムを設定するにはどうすればよいですか

A. uBR9xx では、ユニットの背部に 4 ポートのイーサネット ハブを搭載しています (uBR904 の 4)。ケーブル モデムは、初期設定ではブリッジ デバイスとなっています。uBR9xx をルータとして設定するには、次の手順を実行してください。

1. デフォルト コマンドの bridge-group 59 と bridge-group 59 spanning-disabled を、ケーブル モデムの Ethernet 0 (e0) インターフェイスと cable-modem 0 インターフェイスから削除します。

2. uBR9xx で cable 0 インターフェイスに対して、no cable-modem compliant-bridge コマンドを発行します。

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface e0
Router(config-if)#no bridge-group 59

Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#interface cable 0
Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#no bridge-group 59
Router(config-if)#no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip routing
Router(config)#^Z
```

Router#**注:** uBR9xx または Cable Voice Adapter 120 (CVA120) ブリッジの後方で使用する PC のデフォルト ゲートウェイは、CMTS のケーブルのセカンダリ IP アドレスに設定されている必要があります。ケーブル モデムをルータとして設定している場合、ホストのデフォルト ゲートウェイはケーブル モデムの e0 インターフェイスに対応します。ルータとしての uBR904 の設定は次のとおりです。

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface e0
Router(config-if)#no bridge-group 59

Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#interface cable 0
Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#no bridge-group 59
Router(config-if)#no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip routing
Router(config)#^Z
Router#
```

ブリッジ モードでの uBR9xx の制限事項についても理解しておく必要があります。ルーティング設定とブリッジング設定についての詳細は、『[ケーブル モデムのブリッジングの設定例および確認](#)』と『[ルーティング モードのケーブルの設定例および確認](#)』を参照してください。

Q. ケーブル モデムはネットワーク アドレス変換 (NAT) を行うルータとしてどのように設定しますか。

A. 『[シスコ製ケーブル モデムでの cable-modem dhcp-proxy コマンドの使用法](#)』を参照してください。

Q. ゲートキーパーなしで VoIP を静的に実行するにはケーブル ゲートウェイをどのように設定しますか。

A. 『[H323v2 静的マッピングを使用したケーブル モデム ボイスの設定](#)』を参照してください。

Q. ケーブル環境では H.323 RAS VoIP をどのように設定しますか。

A. [ゲートキーパーとの H323v2 動的マッピングを使用したケーブルモデム音声設定](#)を参照して下さい。

Q. ケーブル モデムでは IPsec をどのように設定しますか。

A. [A. 『IPsec Over Cable のサンプルコンフィギュレーションおよびデバッグ』を参照してください。](#)

Q. ケーブル モデムでは GRE をどのように設定しますか。

A. [A. 『ケーブル上での GRE トンネルの設定例および確認』を参照してください。](#)

Q. 一部のケーブル モデムのケーブル インターフェイスに表示される cable-modem boot admin 2 コマンドと cable-modem boot oper 5 コマンドの意味は何ですか

A. Cisco IOS のコマンドである cable-modem boot admin 2 と cable-modem boot oper 5 は、ソフトウェア アップグレードの失敗から回復するための DOCSIS Engineering Change Notice をサポートするために、ケーブル モデムのケーブル インターフェイスに追加されました。これらのコマンドは、どのような環境下でも変更または削除することはできません。Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(3)T 以降は、これらのコマンドは設定では非表示になっています。一部のケーブル モデムではこれらのコマンドが表示され、他のモデムでは表示されないのはこのためです。

Q. DOCSIS 1.1 準拠のケーブル モデムにはどのようなものがありますか

A. 参照して下さい [CableHome™ - DOCSIS® -パケット Cable® 認定製品](#)。

関連情報

- [ブロードバンド ケーブル製品のサポート](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)