

# 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ますか](#)

[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

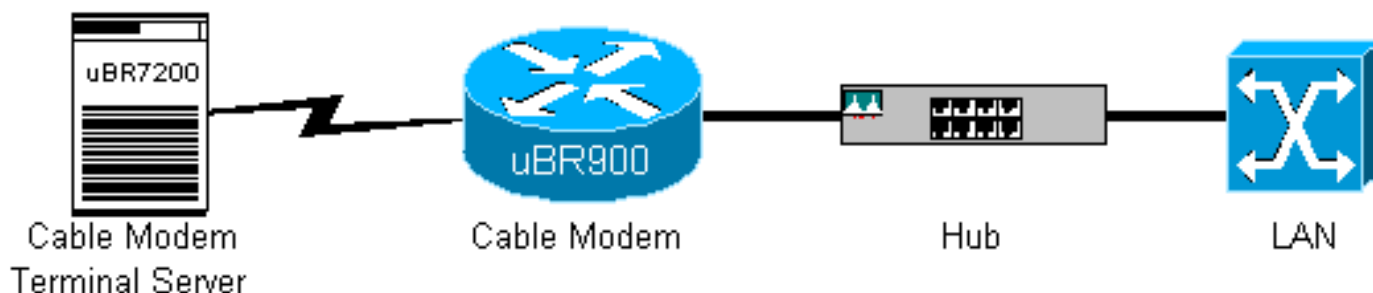
A. uBR9xx を初めて設置して電源投入した場合には、ブリッジとして動作します。ブリッジの後方で使用するホストのデフォルト ゲートウェイは、Cable Modem Termination System ( CMTS; ケーブル モデム ターミネーション システム ) のケーブルの、セカンダリ IP アドレスである必要があることに注意してください。この例では、Cisco IOS® ソフトウェア リリース 12.1(1)T を実行する uBR924 は使用されます。

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 packet-size 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。

```
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router
!
clock timezone - 0
ip subnet-zero
!
interface Ethernet0
 ip address 100.1.1.1 255.255.255.0
 no ip directed-broadcast
 ip rip send version 2
 ip rip receive version 2
!
interface cable-modem0
 ip address negotiated
 no ip directed-broadcast
 ip rip send version 2
 ip rip receive version 2
 cable-modem downstream saved channel 453000000 28 1
```

```
cable-modem Mac-timer t2 40000
no cable-modem compliant bridge
!
router rip
version 2
network 10.0.0.0
network 100.0.0.0
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.10
no ip http server
!
!
line con 0
transport input none
line vty 0 4
!
end
```

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](#)