RateMux C6920 からIP アドレスを取得して変更 する方法

内容

 概要

 はじめに

 表記法

 前提条件

 使用するコンポーネント

 RateMux に接続する方法

 ハイパーターミナルを使用する接続手順

 connect.exeプログラムを使用した接続手順

 RateMux からIP アドレスを検索する方法

 RateMux のパワーPCカードのIP アドレスを変更する方法

 関連情報

概要

このドキュメントでは、Cisco 6920 RateMux の IP アドレスを取得または変更する方法について 説明します。

注:このドキュメントの情報は、Cisco RateMuxバージョン2.5に基づいています。RateMux 6920の詳細については、<u>データシート – Cisco 6920 RateMUX Advanced MPEG-2マルチプレク</u> <u>サを参照してください</u>。

注:Cisco RateMuxバージョン2.3以降、6920には固定IPアドレス10.0.0.200が付属しています。 これは、Ciscoルータの初期設定を容易にするためです。古いバージョンを実行している場合は、 このドキュメントで「<u>RateMuxからIPアドレスを取得する方法」について説明します</u>。

<u>はじめに</u>

<u>表記法</u>

ドキュメント表記の詳細は、『<u>シスコ テクニカル ティップスの表記法</u>』を参照してください。

<u>前提条件</u>

この文書を読むには、次の知識が必要です。

- デジタルプログラミング
- サテライト受信機

- •エンコーダ
- MPEG-2トランスポート
- 直交振幅変調(QAM)
- ・デジタルヘッドエンドインターフェイス(DHEI)
- Digital Video Broadcasting-Asynchronous Serial Interface(DVB-ASI)規格
- 選択的ビットレートの削減

<u>使用するコンポーネント</u>

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- PowerPCカード搭載Cisco RateMux 6920
- PCにソフトウェアconnect.exeまたはHyperTerminalがロードされました
- •イーサネット クロスケーブル1本

このマニュアルの情報は、特定のラボ環境に置かれたデバイスに基づいて作成されました。この ドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動していま す。実稼動中のネットワークで作業をしている場合、実際にコマンドを使用する前に、その潜在 的な影響について理解しておく必要があります。

<u>RateMux に接続する方法</u>

PowerPCカードには、イーサネットポートとデバッグポートが1つあります。これら2つのポート を使用して、RateMuxにアクセスできます。次の図 1 を参照してください。



図 1: Cisco RateMux 6920デジタルビデオのPowerPCカード

次の2つのセクションでは、HyperTerminalとconnect.exeプログラムの両方を使用してRateMuxに 接<u>続する</u>方法について<u>説明します</u>。

<u>ハイパーターミナルを使用する接続手順</u>

HyperTerminalを使用してRateMuxに接続するには、次の手順に従います。

1. PowerPCカードのデバッグポートか**ら、PCのシリアル**ポートにシリアルケーブルRS232を 接続します。**注:ターミナ**ルポートは使用されません。



図2: HyperTerminalを使用した接続トポロジ

 次の設定を使用して、COM1でHyperTerminalセッションを開始します。ビット/秒= 57600データビット= 8パリティ=なしストップビット= 1フロー制御:なし図3は、 HyperTerminalの設定を示しています。

| 1 Properties | <u>?</u> × |
|--------------------------------|------------|
| t Settings | |
| <u>B</u> its per second: 57600 | · |
| <u>D</u> ata bits: 8 | · |
| Parity: None | |
| Stop bits: 1 | |
| Elow control: None | |
| <u>R</u> estore | e Defaults |
| OK Cancel | Apply |

ためのHyperTerminalの設定

- 3. RateMuxの電源をオフにします。
- 4. HyperTerminalを起動します。
- 5. HyperTerminalのメニューバーから[Call]を選択します。
- 6. RateMuxの電源をオンにします。
- 7. RateMuxをオンにしてから10秒以内に、HyperTerminalの[Call]メニューから[Connect]を選択 します。
- 8. HyperTerminal画面の開いているウィンドウでマウスカーソルをクリックします。
- 9. 接続が確立されるまで、1秒あたり約1回、[Enter]またはスペースバーをクリックします。最

初の数行は、BootLoaderリビジョン番号と、Cisco 6920で使用されているIPおよびイーサネットのMacアドレスを示しています。図 4 を参照してください。



図4:RateMuxの電源をオフ/オンした後、HyperTerminalに表示する

<u>connect.exeプログラムを使用した接続手順</u>

RateMuxにアクセスするもう1つの方法は、connect.exeプログラムを起動することです。このプログラムのショートカットをデスクトップまたはPCに置くことを推奨します。Connect.exeは、PCからイーサネット経由でRateMuxへの接続を確立します。これは、ネットワーク接続またはクロスイーサネットケーブルを使用して実現できます。図5を参照してください。



図5: イーサネットポートとconnect.exeプログラムを使用した接続

注:クロスケールがない場合は、共通のハブに接続された2本のストレートケーブルを使用できま す。

クロスケーブルまたはハブを使用している場合:

• PCのIPアドレスとRateMuxが同じサブネットにあることを確認します。

- PCに正しいゲートウェイが定義されていることを確認します。
- そのためには、PCのTCP/IPプロパティを変更します。

物理的に接続したら、次の手順を使用して通信を確立します。

1. RateMuxの電源をオフにします。



- 2. アイコンをダ**ブルクリ**ックしてconnect.exeプログラムを起動します。 皆
- 3. [接続]をクリックします。
- 4. [Connection]メニューの[Connect]をクリックし、RateMuxのIPアドレスを入力して[**OK**]をク リック**します**。
- 5. RateMuxの**電源を**オンにします。
- 開いているウィンドウ上のカーソルをクリックし、接続が確立されるまでEnterキーまたは スペースパーを押します。図6は、接続が確立された後のconnect.exeウィンドウを示してい ます。

V-Bits, Inc. - Connect v1.9 File Connection Log View Help :D 3 ÷ **2** ж. INFO: U-Bits Boot 220 Ethernet address: 00:d0:d4:00:02:5d IP address: 10.0.0.178 Port number: 2047 DRAM Size: 33554432 INFO: POST passed. V-BITS BOOT MENU STANDALONE MODE A: Download Boot Code Firmware B: Upload Boot Code Firmware C: Environment Parameters And FLASH Partitions D: Diagnostics F: Easy Chassis Download G: Erase Application Configuration M: Manufacturing Menu R: Restart Board Q: Quit to Application Enter letter to select ... NUM. Ready

図 6: RateMuxへの接続が確立された後のConnect.exeウィンドウ

RateMux からIP アドレスを検索する方法

通常、一意のIPアドレスがRateMux内のPowerPCモジュールに割り当てられます。指定された IPアドレスはネットワーク10.0.0.0にあります。Webブラウザは、この事前に割り当てられたIPア ドレスを使用して、Cisco 6920とだけ通信します。このIPアドレスは、Cisco 6920のラベルに印 刷されます。

注:バージョン2.3以降では、RateMuxにはデフォルトのIPアドレス10.0.0.200が付いています。

Cisco 6920にIPアドレスラベルがない場合があります。IPアドレスを確認するには、次の手順に 従います。

- 1. HyperTerminalの手順に従ってRateMux<u>に接続</u>してください。
- 2. 接続が確立されると、出力の2行目にIPアドレスが表示されます。図4の例では、IPアドレスは10.0.0.178です。

RateMux のパワーPCカードのIP アドレスを変更する方法

ほとんどの場合、RateMuxにリモートでアクセスできることが望まれます。ただし、定義済みの アドレスがネットワークスキームに含まれていない可能性があります。通常、IPアドレスは 10.0.0.0ネットワーク上に255.0.0.0とゲートウェイ10.0.0.1のマスクで表示されます。マスクは 255.255.255.0、ゲートウェイは10.0.0.6も一般的です。

この場合、PowerPCカードのIPアドレスを変更することが望ましい。これは、HyperTerminalま たはconnect.exeを使用して実行できます。ただし、HyperTerminalの使用をお勧めします。 connect.exeを使用する場合は、まずPCのTCP/IP設定をRateMuxと同じサブネット上に設定する 必要があることに注意してください。このIPアドレスを変更する場合は、接続を取得するために もう一度PCのTCP/IP設定を行う必要があります。

- 1. HyperTerminal手順を使用してRateMuxに<u>接続します</u>。
- 2. 接続が確立されると、図4のようなメニューが表示されます。メニューから次の3つのオプションの順序を選択します。C:環境パラメータとフラッシュパーティション。選択B:環境認定。選択B:環境パラメータを変更します。
- 3. この後、いくつかの異なるパラメータを入力するように求められます。変更する必要がある のは、次のいずれかだけです。ゲートウェイNETMASKIPADDRその他のパラメータについ ては、Enterキーを**押します**。この例では、次のように変更します。172.22.86.1へのゲート ウェイ255.255.254.0へのNETMASKIPADDRから172.22.87.6
- 4. タイプS:環境パラメータをフラッシュに保存し、設定を保存します。
- 5. タイプ**A:RateMuxの設定を表示**するために使用される現在の設定を表示するには、 [Environment Parameters]をリストします。

<u>関連情報</u>

- ・<u>重要なお知らせ:ハングする Cisco 6920 RateMux PowerPC カード</u>
- <u>データシート Cisco 6920 RateMUX Advanced MPEG-2マルチプレクサ</u>