



9 ティア終端名ハイアラーキ

この機能では、9 ティア終端名スキーマに対するサポートが追加されています。このスキーマでは、マルチティア プレフィックスがメディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) により供給され、末尾要素のチャンネル ID がメディア ゲートウェイ (MG) によって生成されます。MG の接続先として設定されているすべての MGC は、同じ終端名スキーマを使用する必要があります。終端は、MG を基準とした、メディア フローの相対的な入出力ポイントです。MG は各終端で入出力する各フローがどのような相互関係にあるのかを把握しています。

この機能は、企業、トランザクション サービス (例：音声、ビデオ)、および終端属性 (例：アクセス、バックボーン) を識別するうえで重要な役割を果たします。

9 ティア終端名ハイアラーキの機能履歴

リリース	変更内容
リリース 3.5.0	このコマンドは Cisco CRS-1 に初めて追加されました。

内容

このモジュールの構成は次のとおりです。

- 「9 ティア終端名ハイアラーキに関する制約事項」 (P.353)
- 「9 ティア終端名ハイアラーキに関する情報」 (P.354)
- 「9 ティア終端名ハイアラーキの表示」 (P.354)
- 「9 ティア終端名ハイアラーキの表示例」 (P.354)
- 「その他の関連資料」 (P.355)

9 ティア終端名ハイアラーキに関する制約事項

- CHOOSE (\$) ワイルドカードを使用できるのは末尾要素だけです。DBE は終端 ID のどの要素からも意味を引き出しません。例外：「*」はワイルドカードの表記用に予約されています。
- マルチティアのプレフィックス数は9ティアより少ない場合がありますが、同じ深度を持つ必要があります。

9 ティア終端名ハイアラークに関する情報

MG が割り当てる *channel ID* は、Data Border Element (DBE) 上で認識されるすべての終端で一意です。一意のチャンネル ID を使用することで、終端 ID 全体が DBE 上のすべての終端で一意であることが確実になります。マルチティア プレフィックスが必要とされない場合、MGC は終端 ID に CHOOSE ワイルドカード (つまり、\$) を使用します。その場合 MG はプレフィックスを、**ip/<flow-id>** の形式で割り当てます。

MGC からの ADD 要求内に CHOOSE (\$) 属性を使用できるハイアラークで唯一の要素は、チャンネル要素、つまり末尾要素です。終端名全体が永続的に格納されます。

終端名ハイアラークは拡張されて 9 ティアが含まれ、次のように定義されます。

```
<operator> / <service> / <subscriber-class> / <Reserved1> / <physical-interface-id> /
<Reserved2> / <sub-interface-id> / <termination-attribute> / <channel>
<operator> : "yourcompanyname", "east", "west", "com", "others"
<service> : "sip", "voice", "video", "vphone" (video-phone), "mon" (monitor), "others"
<subscriber-class> : "gn" (public), "ur" (priority), "url" (emergency)
<Reserved1> : digit (0-15)
<physical-interface-id> : digit (0-1023)
<Reserved2> : digit (0-4095)
<sub-interface-id> : digit (0-4095)
<termination-attribute> : "dc" (d.c.), "ac" (access), "bb" (backbone), "mon" (monitor)
<channel> : digit (0-4294967295)
```

9 ティア終端名ハイアラークの表示

ここでは、9 ティア終端名ハイアラークの show コマンドについて説明します。

media-flow-stats show コマンドは拡張されて、応答には終端 ID 全体が含まれます。

show services sbc service-name dbe media-flow-stats [vrf [global] [ipv4 A.B.C.D [port port-number]]]

構文	説明
<pre>show services sbc service-name dbe media-flow-stats [vrf [global] [ipv4 A.B.C.D [port port-number]]]</pre> <p>例 :</p> <pre>RP/0/0/CPU0:router# show services sbc my sbc dbe media-flow-stats vrf vpn3 ipv4 10.1.1.1 port 24000</pre>	<p>DBE 上で収集された 1 つまたは複数のメディアフローの統計情報をリストします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • service-name : SBC サービス名 • (任意) A.B.C.D : この IPv4 メディアアドレスとの間のメディアフローのみを表示します • (任意) port-number : このポートとの間のメディアフローのみを表示します

9 ティア終端名ハイアラークの表示例

ここでは、9 ティア終端名ハイアラーク tcc/voice/gn/0/1/0/1/ac/2 を表示する show コマンドの出力フィールドの例を示します。

Media flowing = Yes エントリは、メディア タイムアウト時間内にコールにおいてメディアフローが観察されたか、最後のメディア タイムアウト時間内にコールがフェールオーバーして、SBC がメディアフローの有無をまだ観察できていないことを意味します。

Rtp で始まる統計情報部分は、コマンドを実行するとリアルタイムで維持と収集が行われます。

エンドポイント統計情報 (EndPoint で開始) は、エンドポイントによって送信された RTCP パケットから収集され、その RTCP パケットが受信されると更新されます。すべてのエンドポイントが RTCP エンドポイント統計情報を報告するわけではありません。RTCP 統計情報を報告するすべてのエンドポイントが次のフィールドをすべて報告するわけではありません。

```
# show services sbc mysbc dbe media-flow-stats vrf vpn3 ipv4 10.1.1.1 port 24000
```

```
SBC Service "mySbc"
  mediaFlow 1
    FlowPairState Open
    GateAge 15340 ms
    CallPriority Normal
    FlowPairBandwidth 1500
    DtmfPacketsQueued 0
    ContextId 1
    StreamId 1
    Side A
      Name tcc/voice/gn/0/1/0/1/ac/1
      VpnId vpn3
      LocalAddress 10.1.1.1
      LocalPort 24000
      RemoteAddress 192.168.1.1
      RemotePort 32420
      RtpPacketsRcvd 300
      RtpOctetsRcvd 6000
      RtpPacketsSent 100
      RtpOctetsSent 2000
      RtpPacketsDiscarded 0
      RtpOctetsDiscarded 0
      EndPointPacketsSent 300
      EndPointPacketsRcvd 97
      EndPointPacketsLost 1
      DtmfInterworking No
      MediaFlowing Yes
      RouteError No
      BillingId 12AB3C4D567124C7124C12DE
    Side B
      Name tcc/voice/gn/0/1/0/1/bb/2
      VpnId <none>
      LocalAddress 10.1.1.2
      LocalPort 24002
      RemoteAddress 172.192.2.3
      RemotePort 24002
      RtpPacketsRcvd 100
      RtpOctetsRcvd 2000
      RtpPacketsSent 300
      RtpOctetsSent 6000
      RtpPacketsDiscarded 0
      RtpOctetsDiscarded 0
      EndPointPacketsSent 100
      EndPointPacketsRcvd 300
      EndPointPacketsLost 0
      DtmfInterworking No
      MediaFlowing Yes
      RouteError No
      BillingId 5DAB3C4D153624C7124E1234
```

その他の関連資料

次の各項では、9 ティア終端名ハイアラーキに関連する参考資料を示します。

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
Cisco IOS XR マスター コマンド リファレンス	『Cisco IOS XR Master Commands List』
Cisco IOS XR SBC インターフェイス コンフィギュレーション コマンド	『Cisco IOS XR Session Border Controller Command Reference』
Cisco IOS XR ソフトウェアを使用するルータを初回に起動し設定するための情報	『Cisco IOS XR Getting Started Guide』
Cisco IOS XR コマンド モード	『Cisco IOS XR Command Mode Reference』

標準

標準	タイトル
この機能でサポートされる新規の標準または変更された標準はありません。また、既存の標準のサポートは変更されていません。	—

MIB

MIB	MIB のリンク
—	Cisco IOS XR ソフトウェアを使用して MIB の場所を特定してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用して、[Cisco Access Products] メニューからプラットフォームを選択します。 http://cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
シスコのテクニカル サポート Web サイトでは、製品、テクノロジー、ソリューション、技術的なヒント、およびツールへのリンクなどの、数千ページに及ぶ技術情報が検索可能です。Cisco.com に登録済みのユーザは、このページから詳細情報にアクセスできます。	http://www.cisco.com/en/US/support/index.html