



Cisco CallManager サービスの問題

この章では、Cisco CallManager サービスに関連する、次のような一般的な問題の解決方法について説明します。

- 使用可能な **Conference Bridge** がない (P.8-2)
- ハードウェア トランスコーダーが期待どおりに機能しない (P.8-4)
- 確立されたコールで補助的なサービスが使用できない (P.8-7)

使用可能な Conference Bridge がない

エラー メッセージ No Conference Bridge Available

考えられる原因

これは、ソフトウェアまたはハードウェアのいずれかに問題があることを示している可能性があります。

推奨処置

1. Cisco CallManager に登録されている使用可能なソフトウェアまたはハードウェアの Conference Bridge リソースがあるかどうかを確認します。
2. Microsoft Performance または Admin Serviceability Tool のいずれかを使用して、Unicast AvailableConferences の数を確認します。



(注) Cisco CallManager Release 3.1 では、カウンタとオブジェクトに対して異なる名前が使用されています。詳細については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』を参照してください。

Cisco IP Voice Media Streaming アプリケーションは、Conference Bridge 機能を実行します。次のトレースに示されているように、Cisco IP Voice Media Streaming の 1 つのソフトウェアインストールは、16 個の Unicast Available Conferences (3 人/会議) をサポートします。



(注) サポートされるデバイスの数は、Cisco CallManager のリリースによって異なる場合があります。
http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/3_1/index.htm で、Release 3.1 のマニュアルを参照してください。

```
10:59:29.951 Cisco CallManager|UnicastBridgeControl -
wait_capabilities_StationCapRes - Device= CFB_kirribilli -
Registered - ConfBridges= 16, Streams= 48, tcpHandle=4f12738
10:59:29.951 Cisco CallManager|UnicastBridgeManager -
UnicastBridgeRegistrationReq - Device Registration Complete for
Name= Xoð ô%ð - DeviceType= 50, ResourcesAvailable= 16,
deviceTblIndex= 0
```

次のトレースに示されているように、1 個の E1 ポート (WS-X6608-E1 カードには 8 個の E1 ポートがあります) は、5 個の Unicast Available Conferences (最大会議サイズ = 6) を提供します。

```
11:14:05.390 Cisco CallManager|UnicastBridgeControl -
wait_capabilities_StationCapRes - Device= CFB00107B000FB0 -
Registered - ConfBridges= 5, Streams= 16, tcpHandle=4f19d64
11:14:05.480 Cisco CallManager|UnicastBridgeManager -
UnicastBridgeRegistrationReq - Device Registration Complete for
Name= Xođ ô%đ - DeviceType= 51, ResourcesAvailable= 5,
deviceTblIndex= 0
```

Cisco Catalyst 6000 8 Port Voice T1/E1 および Services Module の次のハードウェアトレースは、カードの E1 ポート 4/1 が Conference Bridge として Cisco CallManager に登録されていることを示しています。

```
greece-sup (enable) sh port 4/1
Port Name Status Vlan Duplex Speed
Type
-----
4/1 enabled 1 full -Conf
Bridge

Port DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask
-----
4/1 disable 00-10-7b-00-0f-b0 10.200.72.31
255.255.255.0

Port Call-Manager(s) DHCP-Server TFTP-Server
Gateway
-----
4/1 10.200.72.25 - 10.200.72.25 -

Port DNS-Server(s) Domain
-----
4/1 - 0.0.0.0

Port CallManagerState DSP-Type
-----
4/1 registered C549

Port NoiseRegen NonLinearProcessing
-----
4/1 disabled disabled
```

■ ハードウェア トランスコーダーが期待どおりに機能しない

3. Ad Hoc 会議または Meet-Me 会議に設定されている最大ユーザ数を調べて、この数を超過したために問題が発生したかどうかを確認します。

ハードウェア トランスコーダーが期待どおりに機能しない

症状

Cisco Catalyst 6000 8 Port Voice T1/E1 および Services Module にインストールしたハードウェア トランスコーダーが期待どおりに機能しません（共通のコーデックを持たない 2 人のユーザ間でコールを発信できません）。

考えられる原因

Cisco CallManager に登録された使用可能なトランスコーダー リソース（ハードウェア）がない可能性があります。

推奨処置

Microsoft Performance または Admin Serviceability Tool のいずれかを使用して、使用可能な MediaTermPointsAvailable の数を確認します。



(注) Cisco CallManager Release 3.1 では、カウンタとオブジェクトに対して異なる名前が使用されています。詳細については、『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

次のトレースに示されているように、1 個の E1 ポート（WS-X6608-E1 カードには 8 個の E1 ポートがあります）は、16 件のコールに対応するトランスコーダー /MTP リソースを提供します。



(注) サポートされるデバイスの数は、Cisco CallManager のリリースによって異なる場合があります。
http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/3_1/index.htm で、Release 3.1 のマニュアルを参照してください。

```
11:51:09.939 Cisco CallManager|MediaTerminationPointControl -
Capabilities Received - Device= MTP00107B000FB1 - Registered -
Supports 16 calls
```

Cisco Catalyst 6000 8 Port Voice T1/E1 および Services Module の次のハードウェア トレースは、カードの E1 ポート 4/2 が MTP/ トランスコーダーとして Cisco CallManager に登録されていることを示しています。

```
greece-sup (enable) sh port 4/2
```

```
Port Name Status Vlan Duplex Speed Type
-----
4/2 enabled 1 full - MTP
```

```
Port DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask
-----
4/2 disable 00-10-7b-00-0f-b1 10.200.72.32 255.255.255.0
```

```
Port Call-Manager(s) DHCP-Server TFTP-Server Gateway
-----
4/2 10.200.72.25 - 10.200.72.25 -
```

```
Port DNS-Server(s) Domain
-----
4/2 - 0.0.0.0
```

```
Port CallManagerState DSP-Type
-----
4/2 registered C549
```

```
Port NoiseRegen NonLinearProcessing
-----
4/2 disabled disabled
```



(注) Conference Bridge と Transcoder/MTP の両方に同一の E1 ポートを設定することはできません。

ビット レートの低いコード (G.729 や G.723 など) を使用していて、同一のコーデックをサポートしていない 2 つのデバイス間でコールを発信するには、トランスコーダー リソースが必要です。

Region1 と Region2 間のコーデックが G.729 になるように Cisco CallManager が設定されていると仮定します。この場合、次のシナリオが該当します。

- Phone A で発信者がコールを開始すると、Cisco CallManager はその電話機が Cisco IP Phone 7960 であり、G.729 をサポートしていると認識します。番号が収集された後に、Cisco CallManager は、コールの宛先が Region2 にいる User D であると判別します。宛先デバイスも G.729 をサポートしているので、コールが確立され、音声は Phone A と Phone D 間を直接流れます。
- Cisco IP Phone 12SP+ の Phone B で発信者が Phone D に対するコールを開始した場合、Cisco CallManager は、発信側の電話機が G.723 または G.711 だけをサポートすると認識します。Phone B とトランスコーダー間は G.711 として、Phone D とトランスコーダー間は G.729 として、それぞれ音声が行くように、Cisco CallManager はトランスコーディング リソースを割り当てる必要があります。使用可能なトランスコーダーがない場合、Phone D では呼び出し音が鳴りますが、そこで応答すると、そのコールはすぐに接続解除されます。
- Phone B で Cisco IP Phone 12SP+ の Phone F にコールを発信した場合は、そのリージョン間で使用されるコーデックとして G.729 が設定されていても、この 2 台の電話機は G.723 を使用します。G.723 が使用されるのは、両方のエンドポイントで G.723 がサポートされており、G.729 よりも小さい帯域幅を使用するためです。

確立されたコールで補助的なサービスが使用できない

症状

コールは確立されますが、補助的なサービスが使用できません。

考えられる原因

コールが確立されていても、H.323v2 をサポートしない H.323 デバイスで補助的なサービスが使用できない場合は、MTP リソースの問題がトランスコーディングの問題の原因になっている可能性があります。

推奨処置

1. Cisco CallManager に登録されている使用可能なソフトウェアまたはハードウェアの MTP リソースがあるかどうかを確認します。
2. Microsoft Performance または Admin Serviceability Tool のいずれかを使用して、MediaTermPointsAvailable の数を確認します。



(注) Cisco CallManager Release 3.1 では、カウンタとオブジェクトに対して異なる名前が使用されています。詳細については、『*Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』を参照してください。

次のトレースに示されているように、H.323v2 をサポートしない H.323 デバイスで MTP を使用して補助的なサービスをサポートすると、1 つの MTP ソフトウェアアプリケーションが 24 件のコールをサポートできません。



(注) サポートされるデバイスの数は、Cisco CallManager のリリースによって異なる場合があります。
http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/3_1/index.htm で、Release 3.1 のマニュアルを参照してください。

```
10:12:19.161 Cisco CallManager|MediaTerminationPointControl -  
Capabilities Received - Device= MTP_kirribilli. - Registered -  
Supports 24 calls
```

■ 確立されたコールで補助的なサービスが使用できない

次のトレースに示されているように、1 個の E1 ポート (WS-X6608-E1 カードには 8 個の E1 ポートがあります) は、16 件のコールに対応する MTP リソースを提供します。

```
11:51:09.939 Cisco CallManager|MediaTerminationPointControl -
Capabilities Received - Device= MTP00107B000FB1 - Registered -
Supports 16 calls
```

Cisco Catalyst 6000 8 Port Voice T1/E1 および Services Module の次のハードウェアトレースは、カードの E1 ポート 4/2 が MTP/ トランスコーダーとして Cisco CallManager に登録されていることを示しています。

```
greece-sup (enable) sh port 4/2
Port Name                Status      Vlan      Duplex Speed
Type
-----
4/2                       enabled    1         full   - MTP

Port      DHCP      MAC-Address      IP-Address      Subnet-Mask
-----
4/2      disable  00-10-7b-00-0f-b1  10.200.72.32
255.255.255.0

Port      Call-Manager(s)  DHCP-Server      TFTP-Server
Gateway
-----
4/2      10.200.72.25    -                 10.200.72.25    -

Port      DNS-Server(s)    Domain
-----
4/2      -                0.0.0.0

Port      CallManagerState DSP-Type
-----
4/2      registered       C549

Port      NoiseRegen NonLinearProcessing
-----
4/2      disabled        disabled
```

3. Cisco CallManager Administration の Gateway Configuration 画面で、**Media Termination Point Required** チェックボックスがオンになっているかどうかを確認します。

4. Cisco CallManager が必要な数の MTP デバイスを割り当てていることを確認します。
-

- 確立されたコールで補助的なサービスが使用できない