

Avaya Communication Server と MeetingPlace サーバ間の MeetingPlace サーバ IP トランク グループの設定例

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[Avaya Communication Manager Media Server 設定](#)

[制限事項](#)

[ステップ 1: ノード名 IP 情報の設定](#)

[ステップ 2: IP インターフェイス情報の設定](#)

[ステップ 3: 表示シグナリンググループ情報の設定](#)

[ステップ 4: 表示トランクグループ情報の設定](#)

[ステップ 5: 均一なダイヤルプランの設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Avaya Communication Server と Cisco MeetingPlace Server 間の IP トランクグループを設定する際に役立つ情報を説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco MeetingPlace IP Gateway バージョン 4.2.7.x 以降に基づいています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく

必要があります。

表記法

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

Avaya Communication Manager Media Server 設定

制限事項

- Avaya Communication Manager がバージョン R010c.01.036.0 以降でない場合、Cisco MeetingPlace サーバに対する着信コールではリングバック音を受信しません。リングバック音が聞こえませんが、Avaya Communication Manager および Cisco MeetingPlace サーバは動作しています Avaya Communication Manager Media Server では、終端側システム (Cisco MeetingPlace サーバ) によってインバンドのリングバック音が提供されると想定するため、Avaya Communication Manager ではリングバック音が聞こえません。5 ~ 8 秒程度の短い一時停止の後で、おそらく Avaya Communication Manager からの H.323 (アラート) メッセージに基づいて、Cisco MeetingPlace サーバから「Welcome to MeetingPlace Greeting」が表示されます。Avaya Communication Manager リリース 11 では、これらの状態はもう存在しません。
- IP シャッフリングは、コーデックに関係なく、機能しません。Avaya Communication Manager と Cisco MeetingPlace サーバの両方が G.711 エンドツーエンドでのみ動作することも想定されています。したがって、混在している場合に Avaya Communication Manager メディアプロセッサが正常にこの問題を補正できるかどうか明確ではありません。ただし、新しいリリースでは可能であると判明しています。
- IP ヘアピニングは、Avaya Communication Manager Media Server と Cisco MeetingPlace サーバ間で機能しません。

ステップ 1: ノード名 IP 情報の設定

Avaya Communication Manager に Cisco MeetingPlace Windows 2000 Server の名前と IP アドレスを指定します。他のコンピュータ システムで一般的なドメイン ネーム テーブル (または /etc/hosts) とよく似ています。

この例では、Cisco MeetingPlace Windows 2000 Server の名前は nt-irva-1503 で、IP アドレスは 10.9.192.74 です。

このドキュメントで使用されているローカル コントロール LAN (CLAN) のインターフェイス名は clan-1900-01 で、IP アドレスは 10.9.6.20 です。Avaya Communication Manager にすでに管理対象の CLAN がある場合は、これ以上の管理は必要ないことに注意することが重要です。ここでは、これは clan-1900-01 です。そうでない場合は、管理する必要があります。

要約すると、[Node-Name IP] フォーム内で、[CLAN]、[Media Processor]、および [MeetingPlace Windows 2000 IP Gateway] のエントリの名前と IP アドレスを管理する必要があります。

Cisco MeetingPlace Windows 2000 IP ゲートウェイを追加するには、**change node-name IP** コマンドを発行します。このフォームで Windows 2000 Server の NetBIOS 名を追加します。この例では nt-irva-1503 (または独自に付けた名前) です。これは [Node Name IP] フォームの例です。

```
display node-names ip
IP NODE NAMES
Name                IP Address
clan-1107-01        10 .26 .6 .21
clan-1134-01        10 .7 .6 .20
clan-1900-01        10 .9 .6 .20
clan-sjc-01         10 .19 .192.33
default             0 .0 .0 .0
mpro-1107-01        10 .26 .6 .22
mpro-1134-01        10 .7 .6 .21
mpro-1900-01        10 .9 .6 .21
mpro-sjc-01         10 .19 .192.34
nt-irva-1503        10 .9 .192.74

( 10 of 10 administered node-names were displayed )
Use 'list node-names' command to see all the administered node-names
Use 'change node-names ip xxx' to change a node-name 'xxx' or add a node-name
```

ステップ 2 : IP インターフェイス情報の設定

同様に、[IP Interfaces] フォームでは、[CLAN] および [Media Processor] (プロウラーとも呼ぶ) の [Gateway Address] に、接続先の IP セグメントのデフォルト ゲートウェイが設定されている必要があります。これはすでに実施されている必要があります、ここでは情報提供だけを目的に示されています。

CLAN と MEDPRO の回路基板はすでにセットアップされている必要があります。ユーザが追加する必要がある項目は、Cisco MeetingPlace IP ゲートウェイ サーバのノード名と IP アドレスのみです。

Cisco MeetingPlace IP トランクは H.323 を使用した ISDN PRI として設定されます。これは、[IP Interfaces] フォームの例です。

```
display ip-interfaces

IP INTERFACES

Enable
Eth Pt Type Slot Code Sfx Node Name Subnet Mask Gateway Address Rgn
y C-LAN 01A04 TN799 C clan-1900-01 255.255.254.0 10 .9 .6 .1 1
y MEDPRO 01A05 TN2302 mpro-1900-01 255.255.254.0 10 .9 .6 .1 1
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .
n 255.255.255.0 . . .

Command aborted
```

ステップ 3 : 表示シグナリング グループ情報の設定

次のパラメータを設定します。

- **[Group Number]** : 15 (シグナリング グループを設定するときに、次に使用できる番号を割り当てます)。次のスクリーンショットでは、シグナリング グループは 15 です。この情報を初めて追加するときであれば、`add signaling-group XX` コマンドを発行します。この情報を初めて追加するときでなければ、`change signaling-group XX` コマンドを発行します。
 - **[Group Type]** : H.323。
 - **[Far-end Listen Port]** : 1720 に設定する必要があります。注: 1720 以外のポート番号の場合は失敗します。
 - **[Near-end Node Name]** : CLAN の IP アドレスに割り当てた名前がポート 1720 にも割り当てられます (この場合は、1720 がデフォルト)。
 - **[Supplementary Service Protocol]** : a=AT&T または b=Q.SIG、Cisco MeetingPlace の場合、a=AT&T。
 - **[Near-end Node Name]** : Media Server の CLAN ノード名 (たとえば、電話システム)。
 - **[Far-end Node Name]** : 前述の Avaya Communication Manager のノード名形式で管理される、MeetingPlace の Windows 2000 IP ゲートウェイ サーバ。
 - **[Far-end Network Region]** : ブランクのままにします (Cisco MeetingPlace サーバではサポートされません)。
 - Cisco MeetingPlace サーバには、Avaya Communication Manager で定義されているヘアピンおよびシャッフルがないため、これらがオフになっていることを確認してください。**[Direct IP-IP Audio Connections]** : 「N」を設定します (下の例では、「Y」)。注: **[Direct IP Audio Connections]** は「Y」を設定して、コールの最終メディアパスを Avaya IP 電話から別の IP 電話に転送できます。**[IP Audio Hairpinning]** : 「N」を設定します。
 - NCA または CA は、通話呼非対応または通話呼対応用です。
 - **[Display Signaling Group]** フォームの残りの項目に記入する必要はありません。
- [Display Signaling Group]** フォームの例を次に示します。

```
SIGNALING GROUP
Group Number: 15          Group Type: h.323
                          Remote Office? n          Max number of NCA TSC: 0
                                                              Max number of CA TSC: 0
                                                              Trunk Group for NCA TSC: 15
Trunk Group for Channel Selection: 15
Supplementary Service Protocol: a

Near-end Node Name: clan-1900-01      Far-end Node Name: nt-irva-1503
Near-end Listen Port: 1720            Far-end Listen Port: 1720
Far-end Network Region:
LRQ Required? n                      Calls Share IP Signaling Connection? n
RRQ Required? n
Bypass If IP Threshold Exceeded? n
Direct IP-IP Audio Connections? n
IP Audio Hairpinning? n
Interworking Message: PROGRESS
```

ステップ 4 : 表示トランク グループ情報の設定

次のパラメータを設定します。

- **[Group Number]** : 15 (シグナリング グループを設定するときに、次に使用できる番号を割り当てます)。次のスクリーンショットでは、シグナリング グループは 15 です。この情報を初めて追加するときであれば、`add trunk-group XX` コマンドを発行します。この情報を初めて追加するときでなければ、`change trunk-group XX` コマンドを発行します。
- **[Group Type]** : ISDN
- **[Carrier Medium]** : IP
- 特に変更が必要な内容がない場合は、残りのパラメータをデフォルトのままにします。

[Display Trunk Group] フォームの例を次に示します。


```
display trunk-group 15                                     Page 1 of 10
TRUNK GROUP
Group Number: 15          Group Type: isdn          CDR Reports: y
  Group Name: MtgPlce/IP      COR: 89          TN: 1          TAC: 145
  Direction: two-way        Outgoing Display? n    Carrier Medium: IP
  Dial Access? n           Busy Threshold: 99     Night Service:
Queue Length: 0
Service Type: tie          Auth Code? n          TestCall ITC: rest
                          Far End Test Line No:
TestCall BCC: 4
TRUNK PARAMETERS
  Codeset to Send Display: 0    Codeset to Send National IEs: 6
  Max Message Size to Send: 260 Charge Advice: none
  Supplementary Service Protocol: a Digit Handling (in/out): enbloc/enbloc

  Trunk Hunt: cyclical

Calling Number - Delete:      Insert:          Digital Loss Group: 13
                          Bit Rate: 1200          Numbering Format:
Disconnect Supervision - In? y Out? n    Synchronization: async Duplex: full
Answer Supervision Timeout: 0
```

[Trunk Group] フォームの [Page 2] では、Cisco MeetingPlace サーバに関して何も変更する必要はありません。ただし、変更することもできます。

- [Send Name] : y
- [Sending Calling Number] : y
- [Send Connected Number] : y
- 現在、これらは無効です。

[Display Trunk Group] フォームの [Page 2] の例を次に示します。

```
display trunk-group 15                                     Page 2 of 10
TRUNK FEATURES
  ACA Assignment? n          Measured: none        Wideband Support? n
                          Internal Alert? n        Maintenance Tests? y
  Data Restriction? n      NCA-TSC Trunk Member:
                          Send Name: y          Send Calling Number: y
  Used for DCS? n
  Suppress # Outpulsing? n  Numbering Format: public
Outgoing Channel ID Encoding: preferred    UII IE Treatment: service-provider

                          Replace Restricted Numbers? n
                          Replace Unavailable Numbers? n
                          Send Connected Number: y

  Send UCID? n
  Send Codeset 6/7 LAI IE? y

                          Network (Japan) Needs Connect Before Disconnect? n
```

[Trunk Group] フォームの [Page 3] は Cisco MeetingPlace サーバでアウトダイヤルを実施する予定の場合に必要です。

IP トランクを初めて管理する場合は [Page 4] を使用します。

- [Port] フィールドの単語「IP」を入力します。
- シグナリング グループ (SIG-GRP) に、事前に管理した番号を割り当てます。この [Trunk Group] フォームを保存すると、次のように表示されます。

```
display trunk-group 15 Page 4 of 10
TRUNK GROUP
Administered Members (min/max): 1/6
Total Administered Members: 6
GROUP MEMBER ASSIGNMENTS

```

Port	Code Sfx	Name	Night	Sig Grp
1:	T00032			15
2:	T00033			15
3:	T00034			15
4:	T00035			15
5:	T00036			15
6:	T00037			15
7:				
8:				
9:				
10:				
11:				
12:				
13:				
14:				
15:				

ステップ 5: 均一なダイヤルプランの設定

外部からまたは内部で Cisco MeetingPlace サーバにコールするときに発信者が使用する番号または内線番号を割り当てます。これは通常は、Direct-In-Dial (DID) 番号または一般にエリアコード + 7 桁の番号として知られています。

動作する Communications Manager がすでにあり、ダイヤルプランがすでに定義されていることが想定されています。使用できる DID 内線番号を選択します。

Avaya Communication Manager で Uniform Dial Plan 機能をアクティベートしてあることを前提としています。

このドキュメントでは、この番号は 67811 (または 949-926-7811) です。これを一意に識別する UDP コードと合わせて、Uniform Dial Plan (UDP) テーブルでこの数をローカルで管理します。この場合は 321 として割り当てられます。

この例は、Avaya Communications Server リリース 9.5 以降のソフトウェアロードに適用されます。Avaya Communications Server リリース 11.x 以降または Avaya Communication Manager リリース 1.x 以降では、管理フォームが変更されました。詳細については、後続の画面を参照してください。

Avaya Communications Server リリース 9.5 以降 :

UNIFORM DIALING PLAN

Ext Codes: 678dd

Ext Code: 6xxxx Type: UDPCode 221

Ext Code: 67xxx Type: UDPCode 235

Ext Code: 678xx Type: Local

dd	Type	dd	Type	dd	Type	dd	Type	dd	Type
0x:		1x:		2x:		3x:		4x:	UDPCode 320
00:		10:		20:		30:		40:	
01:		11:	UDPCode 321	21:		31:		41:	
02:		12:		22:		32:		42:	
03:		13:		23:		33:		43:	
04:		14:		24:		34:		44:	
05:		15:		25:		35:		45:	
06:		16:		26:		36:		46:	
07:		17:		27:		37:		47:	
08:		18:		28:		38:		48:	
09:		19:		29:		39:		49:	

従来のプラットフォームの Avaya Communications Server リリース 11.x および Avaya Communications Manager リリース 1.x では、フォームが変更されました。この変更を、下に示します。[Matching Pattern] フィールドが 67811 で、[Len] は「5」、削除桁数は「1」、[Insert] には「321」が設定されています。さらに [NET] には「AAR」(Alternate Automated Routing) が設定されています。これは、Avaya Communication Manager のダイヤルプランの長さが 5 桁で定義されていて内線 67811 が 5 桁の内線であることを意味し、Alternate Automated Routing テーブル (AAR) によってルーティングされることを意味します。

Avaya Communications Server リリース 11.x または Avaya Communications Manager リリース 1.x 以降 :

UNIFORM DIAL PLAN TABLE

Percent Full: 0

Matching Pattern	Len	Del	Insert Digits	Net	Conv	Node Num	Matching Pattern	Len	Del	Insert Digits	Net	Conv	Node Num
67811	5	1	321	aar	0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								
					0								

AAR テーブルで、[Dial String] を定義します。このドキュメントでは、321 です。これは UDP

テーブルに入力した値であり、[UDP Code] の一部 (リリース 9.5 以降) としてか、リリース 11.x かリリース 1.x で [Insert Digits] の一部として入力します。このとき [Minimum and Maximum Total] を 7 桁とし、[Call Type] を AAR とした p221 または 221 によって定義された [Route Pattern] (パーティション テーブル) を使用しています。

change aar analysis 321							Page 1 of 2
AAR DIGIT ANALYSIS TABLE							Percent Full: 7
Dialed String	Total Min	Total Max	Route Pattern	Call Type	Node Num	ANI Req'd	
321	7	7	p221	aar		n	
4	7	7	254	aar		n	
5	7	7	254	aar		n	
6	7	7	254	aar		n	
7	7	7	254	aar		n	
8	7	7	254	aar		n	
9	7	7	254	aar		n	
						n	
						n	
						n	
						n	
						n	
						n	
						n	
						n	

上記フォームのルートパターンは Partition-Route-Table がプレーンの古いルートパターンの一部として定義できます。Partition-Route-Table を使用する場合は、[Route Index] を 221、[PGN 1] をルートパターン 221 にして設定するために、下のフォームが役立ちます。

change partition-route-table 221									Page 1 of 1
PARTITION ROUTING TABLE									
Routing Patterns									
Route Index	PGN 1	PGN 2	PGN 3	PGN 4	PGN 5	PGN 6	PGN 7	PGN 8	
221	221								
222									
223									
224									
225									
226									
227									
228									
229									
230									
231									
232									
233									
234									
235									

Partition-Route-Table を使用しない場合は、上記の AAR 分析フォームで [Route Pattern] フィールドが p221 でないことを確認します。代わりに、221 であることを確認します。

[Route Pattern] フォームで、Avaya Communication Manager と Cisco MeetingPlace サーバの間に接続された [IP Trunk Group] を定義します (たとえば、M3)。

注: これは Windows 2000 Server での MeetingPlace IP ゲートウェイではありません。

```
change route-pattern 221 Page 1 of 1
Pattern Number: 221

Grp. FRL NPA Pfx Hop Toll No. Inserted DCS/ IXC
No.   Hrks Lmt List Del Digits  Intw
1: 15  0  _____ 7 _____ n user
2:  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____
3:  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____
4:  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____
5:  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____
6:  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____  _____

BCC VALUE TSC CA-TSC ITC BCIE Service/Feature BAND No. Numbering LAR
0 1 2 3 4 W Request Dgts Format Subaddress
1: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
2: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
3: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
4: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
5: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
6: 0 0 0 0 0 0 0 rest _____ none
```

ここで、以前割り当てた IP トランク グループ番号を挿入し、[Facility Restriction Level] を「0」(FRL) に設定する必要があります。[No. Del Dgts] フィールドで必ず 7 桁すべてを削除してください。そうしないと、Cisco MeetingPlace サーバによって異常な結果に解釈されて、「Welcome to MeetingPlace」のバナーメッセージが再生されない場合があります。

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声と IP 通信製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)