

Cisco Unified Communications Manager 上の Opus サポートの設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[Opus とは](#)

[Opus をサポートするシスコ デバイス](#)

[Opus を有効にするための設定](#)

[関連する問題](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Communications Manager リリース 11.0(1) の一部として追加された Opus コーデック サポートを有効にするための設定、および Opus をサポートするデバイスのリストを示します。

著者 : Cisco TAC エンジニア、Akash Sethi

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Unified Communication Manager
- Voice over Internet Protocol (VoIP)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) バージョン 11 以上

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。対象のネットワークが稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

Opus とは

Opus コーデックは、インタラクティブな音声およびオーディオ コーデックで、VoIP、ビデオ会

議、ゲーム内チャット、ライブ配信される音楽演奏などの多様なインタラクティブ オーディオ アプリケーションを処理するために設計されています。

Opus コーデックの対応範囲は、6 キロビット/秒のナローバンド モノラル音声から 510 キロビット/秒のフルバンド ステレオ ミュージックまでです。その多様なすべての動作モード間でシームレスに切り替えを行うことができ、現在のセッションを再ネゴシエートすることなく、変化するコンテンツおよびネットワーク状況に柔軟に対応できます。

Opus は、SIP (Session Initiation Protocol) デバイスでサポートされます。Opus コーデック サービス パラメータの [Opus Codec Enabled] は、デフォルトでは [Enabled for All Devices] に設定されています。このパラメータのその他の使用可能な値として、[enable Opus codec for all non-recording devices] や [Disabled for all the devices] があります。

Opus をサポートするシスコ デバイス

デバイス	プロトコル	ファームウェア最小要件
7811/78221/7841/7861	SIP	78xx.11-5-1-18
8865/8845	SIP	8845_65-sip.11-5-1-18
8841/8841/8851/8861	SIP	88xx-sip.11-5-1-18
Cisco Jabber	SIP	11.0

Opus を有効にするための設定

- Opus コーデックのサービス パラメータの有効化
- アドバタイズ G.722 コーデックのエンタープライズ パラメータの有効化

ステップ 1 : Opus サポートを有効にするには、[Cisco Unified CM Administration] ページにログインし、[System] > [Service parameters] に移動します。

Cisco Unified CM Administration
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified CM Administration

admin Search Documentation About Log

System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application User Management Bulk Administration Help

⚠ The system is operating on demo licenses that will expire in 47 days. Add this system to a Cisco Prime License Manager and install sufficient licenses to cover its usage before expiration in order to avoid losing the ability to provision users and devices.

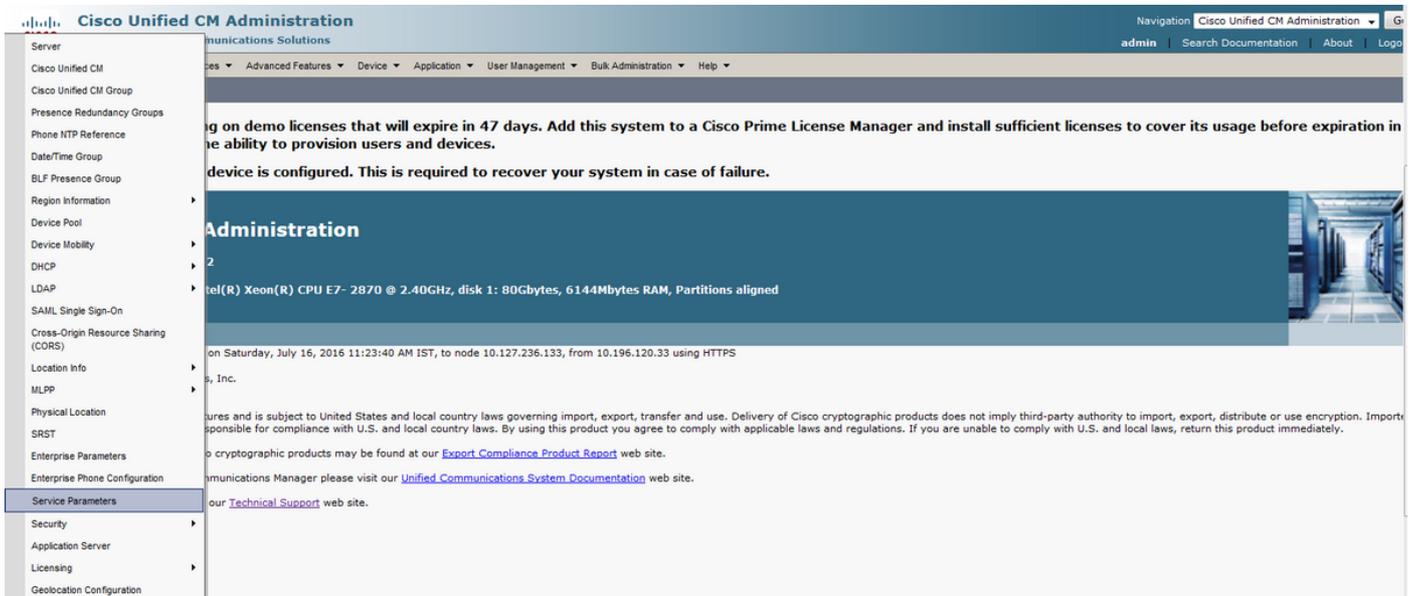
⚠ WARNING: No backup device is configured. This is required to recover your system in case of failure.

Cisco Unified CM Administration

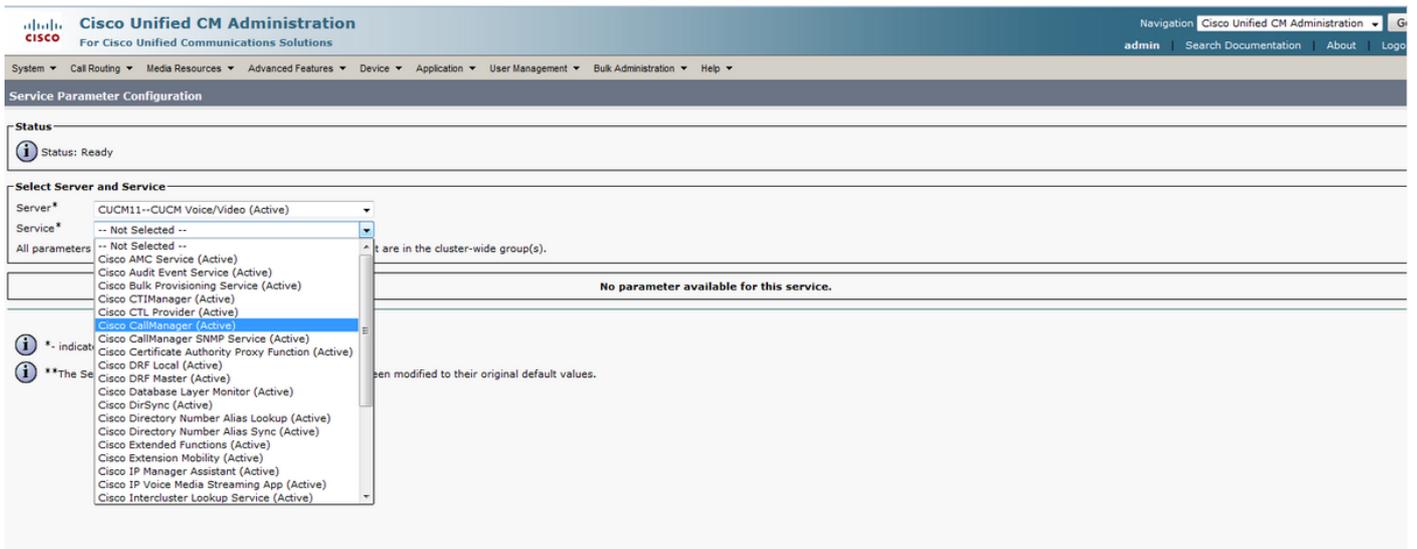
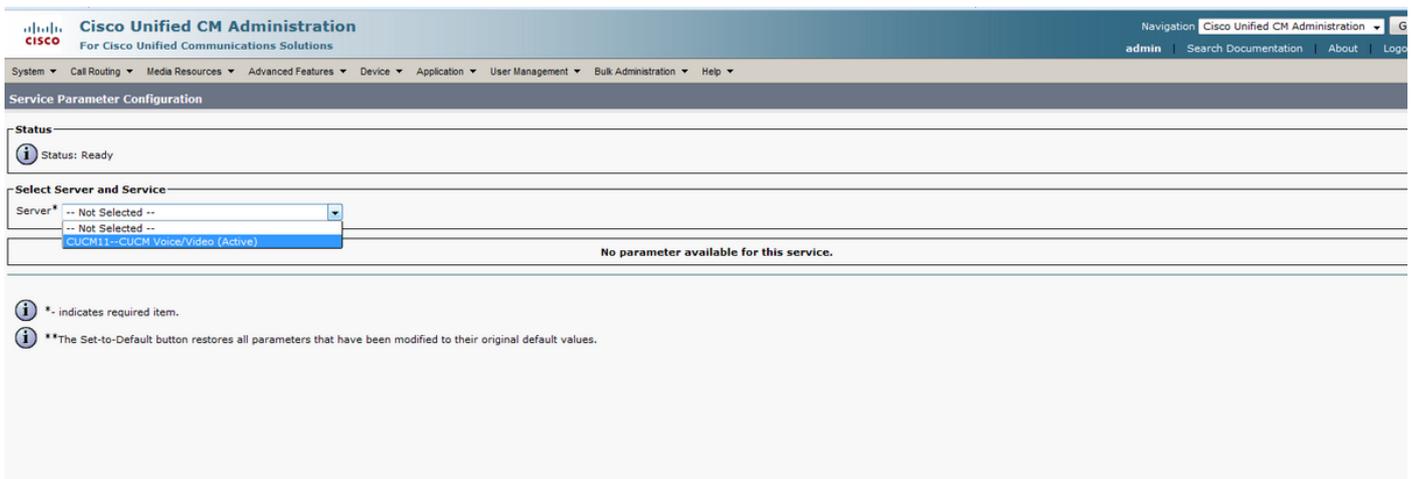
System version: 11.0.1.20000-2

VMware Installation: 2 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHz, disk 1: 80Gbytes, 6144Mbytes RAM, Partitions aligned

User admin last logged in to this cluster on Saturday, July 16, 2016 11:23:40 AM IST, to node 10.127.236.133, from 10.196.120.33 using HTTPS



ステップ2: ドロップダウンメニューから、Call Managerとしてサーバを、Call Managerサービスとしてサービスを選択します。



ステップ3 : [Opus Codec Enabled] パラメータを探し、これを [Enabled for All Devices] に設定して、すべてのデバイスに対して Opus を有効にします。設定を保存します。

Cisco Unified CM Administration			
Navigation		Cisco Unified CM Administration	
admin		Search Documentation About Log	
System > Call Routing > Media Resources > Advanced Features > Device > Application > User Management > Bulk Administration > Help			
Service Parameter Configuration			
Save Set to Default Advanced			
Clusterwide Parameters (System - Location and Region)			
Enforce Millisecond Packet Size *	True		True
Locations Trace Details Enabled *	False		False
Preferred G.711 Millisecond Packet Size *	20		20
Preferred G.722 Millisecond Packet Size *	20		20
Preferred G.723.1 Millisecond Packet Size *	30		30
Preferred G.729 Millisecond Packet Size *	20		20
Always Use Preferred G.729 Packet Size For SIP Trunk Answers *	False		False
Preferred GSM FRB Bytes Packet Size *	31		31
G.711 A-law Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
G.711 mu-law Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
G.722 Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
ILBC Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
iSAC Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
Opus Codec Enabled *	Enabled for All Devices		Enabled for All Devices
Default Intra-region Max Audio Bit Rate *	Enabled for All Devices		64 kbps (G.722, G.711)
Default Inter-region Max Audio Bit Rate *	Enabled for All Devices Except Recording-Enabled Devices Disabled		8 kbps (G.729)
Default Intra-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	384		384
Default Inter-region Max Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	384		384
Default Intra-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	2000000000		2000000000
Default Inter-region Max Immersive Video Call Bit Rate (Includes Audio) *	2000000000		2000000000

注：CUCM に登録されているすべてのデバイスに対してコーデックが有効になるわけではありません。Opus をサポートするすべてのデバイスに対して有効になります。すべてのシスコ デバイスが Opus をサポートしているわけではありません。Opus をサポートするデバイスのリストについては、「Opus をサポートするシスコ デバイス」セクションを参照してください。

ステップ 4：[Cisco Unified CM Administration] ページで [System] > [Enterprise Parameter] に移動します。

The screenshot shows the Cisco Unified CM Administration interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Server, Cisco Unified CM, Cisco Unified CM Group, Presence Redundancy Groups, Phone NTP Reference, Date/Time Group, BLF Presence Group, Region Information, Device Pool, Device Mobility, DHCP, LDAP, SAML Single Sign-On, Cross-Origin Resource Sharing (CORS), Location Info, MLPP, Physical Location, SRST, Enterprise Parameters (highlighted), Enterprise Phone Configuration, Service Parameters, Security, Application Server, Licensing, Geolocation Configuration, and Geolocation Filter. The main content area displays a warning: "Warning on demo licenses that will expire in 47 days. Add this system to a Cisco Prime License Manager and install sufficient licenses to cover its usage before expiration in the ability to provision users and devices." Below this, it states: "A device is configured. This is required to recover your system in case of failure." The page title is "Administration" and it shows system information: "tel(R) Xeon(R) CPU E7- 2870 @ 2.40GHz, disk 1: 80Gbytes, 6144Mbytes RAM, Partitions aligned".

ステップ 5：[Advertise G.722 Codec] パラメータを有効にします。

Cisco Unified CM Administration
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified CM Administration admin Search Documentation About Logo

System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application User Management Bulk Administration Help

Enterprise Parameters Configuration

Save Set to Default Reset Apply Config

Status
Status: Ready

Enterprise Parameters Configuration

Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
Cluster ID *	StandAloneCluster	StandAloneCluster
Max Number of Device Level Trace *	12	12
DSCP for Phone-based Services *	default DSCP (000000)	default DSCP (000000)
DSCP for Phone Configuration *	CS3(precedence 3) DSCP (011000)	CS3(precedence 3) DSCP (011000)
DSCP for Cisco CallManager to Device Interface *	CS3(precedence 3) DSCP (011000)	CS3(precedence 3) DSCP (011000)
Connection Monitor Duration *	120	120
Auto Registration Phone Protocol *	SIP	SCCP
Auto Registration Legacy Mode *	True	False
BLF For Call Lists *	Disabled	Disabled
Advertise G.722 Codec *	Enabled	Enabled
Phone Personalization *	Disabled	Disabled
Services Provisioning *	Enabled	Internal
Feature Control Policy	< None >	
Wi-Fi Hotspot Profile	< None >	
IMS Inter Operator Id *	IMS Inter Operator Identification	IMS Inter Operator Identification
URI Lookup Policy *	Case Sensitive	Case Sensitive

注:[Advertise G.722 Codec Parameter]が[Disabled]に設定されている場合、サービスパラメータの[OPUS Codec enabled]パラメータが[Enabled]に設定されている場合でも、デバイスはOPUSを使用しません。

変更を行った後、その変更を有効にするために、[Apply Config] ボタンおよび [Reset] ボタンをクリックする必要があります。

注： Reset Command for Enterpriseパラメータは、CUCMに登録されているすべてのデバイスをリセットします。

関連する問題

- [CSCva48193](#)