

# コーデックとボイスカードの複合度のトラブルシューティング

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[SIP ゲートウェイ G.729 コーデックタイプ ミスマッチ](#)

[解決策](#)

[関連情報](#)

## 概要

コーデックの複雑度は、音声圧縮を実行するために必要な処理の量を示します。コーデックの複雑度はコールの密度、つまりデジタル信号プロセッサ (DSP) で調整されるコールの数に影響します。コーデックの複雑度を高くすると、処理できるコール数は反対に少なくなります。高複雑度のコーデックを構成する場合は、関連するボイスカードの複雑度とも互換性があることを確認します。このドキュメントでは、設定が正しくない場合に受け取る可能性のあるエラーと、その問題の解決方法を重点的に説明します。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントを読む人はコーデックおよび複雑な状況の異なる型について詳しく知っているはずですが、[知識コーデックを参照して下さい](#)。詳細については[複雑な状況、ハードウェアサポート、MOS およびネゴシエーション](#)。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

### 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。

## 問題

この資料では、要件は高密度音声 ( HDV ) モジュールの使用の高密度 コールを ( たとえば G.729 と ) 設定することです。VOIPダイヤルピアは正しいコーデックで[コーデック g729r8](#) コマンドの発行によって設定されますが、ルータはコールを設定することができ、これと同じようなメッセージがコンソールでまたはログに現れます:

```
21:12:54: %DSPRM-5-SETCODEC: Configured codec 10 is not supported with this dsp image.
```

この条件は codec complexity および音声カード complexityコンフィギュレーションが組合わせを誤まれることを示します。

- この問題はこれらのプラットフォームで現われることができます: Cisco 1750 および 1751 シリーズ ルータ Cisco 2600、2600XM、HDV モジュール、高密度アナログ ( 持 ) モジュールおよび AIM-VOICE モジュールを持つ 3600、3725、および 3745 シリーズ ルータそれらが中複雑度で明示的に設定される場合 NM-HD-1V/2V/2VE、NM-HDV2、NM-HDV2-1T1/E1 および NM-HDV2-2T1/E1 モジュール高いパフォーマンス Voice Compression Modules ( HCM ) の Cisco MC3810 中複雑度で明示的に設定される場合 Cisco IAD2430 統合 アクセス デバイス。
  - この問題は Cisco IOS® ソフトウェアリリース 12.0(7)T およびそれ以降に影響できます。
- この問題があるかどうか確認するためにこれらの条件をチェックして下さい:

1. 使用することをコーデックが高複雑性コーデックかどうか確認して下さい。 [知識コーデックを参照して下さい](#); 使用されたコーデックの外観のための [複雑な状況、ハードウェアサポート、MOS およびネゴシエーション](#)。 [VR](#) のリリース ノートおよびコマンドレファレンスをチェックして下さい: [Cisco IOSボイス、ビデオおよびファクシミリコマンドレファレンス](#)、新しいコーデックのための [リリース 12.2](#)。
2. 高密度コーデックを使用するために計画する場合音声カード 設定をチェックして下さい。音声カードはまた高密度で設定する必要があります。

## 解決策

ここでは、この問題に対するソリューションを詳細に説明します。

この表は異なる音声カードまたはデバイスのデフォルト complexityコンフィギュレーション値をリストしたものです:

ハードウェア	デフォルト複雑な状況
NM-HDV	中間
NM-HDA	中間
AIM-VOICE	中間
NM-HD-1V/2V/2VE	屈曲
NM-HDV2、NM-HDV2-1T1/E1 および NM-HDV2-2T1/E1	屈曲
Cisco IAD2430 統合 アクセス デバイス	屈曲

この資料で提供される例では問題は高複雑性コーデックの使用が理由で HDV モジュールのためのデフォルトコーデック complexityコンフィギュレーションが中間の間、引き起こされます。この

問題を解決し、高密度コーデックの使用方法を許可するために、音声カード コンフィギュレーションモードからの [codec complexity 高い](#) 設定コマンドを発行して下さい。従って曲るために設定されるデフォルト複雑な状況のモジュールは (たとえば NM-HD-1V) 中複雑度で明示的に設定されなければ最高および中複雑度両方コーデックを処理でき、問題発生しません。

```
ecv-2610-13(config)#voice-card 2
ecv-2610-13(config-voicecard)#codec complexity high
% Can't change codec complexity while voice port exist.
% Please remove all voice ports on this voice card first
% before changing codec complexity.
ecv-2610-13(config-voicecard)#
```

**注:** 音声カード codec complexity を変更するために、カードに結合されるすべての音声ポートを取除き、E1 か T1 コントローラから設定を取除いて下さい。この出力はカードに結合されるすべての音声ポート 設定を取除いた後最高への codec complexity の正常な変更を示したものです。

```
ecv-2610-13(config)#voice-card 2
ecv-2610-13(config-voicecard)#codec complexity high
ecv-2610-13(config-voicecard)#
```

## [SIP ゲートウェイ G.729 コーデックタイプ ミスマッチ](#)

IOS Session Initiation Protocol ( SIP ) ゲートウェイが相互運用可能ように G.729 コーデックタイプ G.729r8 および G.729br8 を扱うのに使用されていますが [RFC 3555](#) に従ってこれは本当ではないです。 [RFC 3555 仕様に対応 IOS SIP ゲートウェイは異なるコーデックとして G.729r8 および G.729br8 を扱います。これはエンドポイントでコーデックのミスマッチ問題を別様に引き起こす場合がありますもし設定するなら。これはいくつかのサードパーティ SIP エンドポイントと共に Cisco ATA 186/188、Linksys デバイスおよび SIP 電話のような Cisco SIP エンドポイントによって起こる場合があります。](#)

### [解決策](#)

RFC 3555 への IOS SIP ゲートウェイ不平では、G.729 正確なタイプの設定のコーデックを規定する必要があります。もう一つのソリューションは RFC 3555 不平のバージョンへ IOS をダウングレードです。SIP ゲートウェイの G.729 コーデックに関する詳細については [ダイナミックペイロードを使用して SIP のための拡張なコーデックサポート](#) を参照して下さい。

### [関連情報](#)

- [コーデックについて： 複雑度、ハードウェア サポート、MOS、およびネゴシエーション](#)
- [Cisco IOS 音声、ビデオ、および Fax に関するコマンド リファレンス、リリース 12.2](#)
- [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とドキュメント - Cisco Systems](#)