



## call fallback through called-number (dial peer)

- [call fallback](#) (3 ページ)
- [call fallback active](#) (5 ページ)
- [call fallback cache-size](#) (8 ページ)
- [call fallback cache-timeout](#) (10 ページ)
- [call fallback expect-factor](#) (12 ページ)
- [call fallback icmp-ping](#) (14 ページ)
- [call fallback icmp-ping](#) (ダイヤルピア) (16 ページ)
- [call fallback instantaneous-value-weight](#) (18 ページ)
- [コールフォールバック ジッタープローブ DSCP](#) (20 ページ)
- [call fallback jitter-probe num-packets](#) (22 ページ)
- [コールフォールバックジッタープローブの優先順位](#) (24 ページ)
- [call fallback jitter-probe priority-queue](#) (26 ページ)
- [call fallback key-chain](#) (28 ページ)
- [call fallback map address-list](#) (30 ページ)
- [call fallback map subnet](#) (32 ページ)
- [call fallback monitor](#) (34 ページ)
- [call fallback probe-timeout](#) (36 ページ)
- [call fallback reject-cause-code](#) (38 ページ)
- [call fallback threshold delay loss](#) (46 ページ)
- [call fallback threshold icpif](#) (48 ページ)
- [call fallback wait-timeout](#) (50 ページ)
- [通話フィルター一致リスト](#) (52 ページ)
- [call forward all](#) (54 ページ)
- [call forward cancel](#) (57 ページ)
- [ボイスメールへの転送](#) (60 ページ)
- [call history max](#) (62 ページ)
- [通話履歴 MIB](#) (63 ページ)
- [通話進捗分析](#) (65 ページ)
- [call language voice](#) (67 ページ)
- [call language voice load](#) (69 ページ)

- call leg dump event-log (70 ページ)
- call leg イベントログ (72 ページ)
- call leg event-log dump ftp (74 ページ)
- コールレグイベントログエラーのみ (76 ページ)
- コールレグイベントログ最大バッファサイズ (78 ページ)
- call leg history event-log save-exception-only (80 ページ)
- コールモニタ (82 ページ)
- call preserve (83 ページ)
- コールルート (86 ページ)
- call-router h323-annexg (88 ページ)
- コールルーティングハントスキーム (89 ページ)
- call rscmon update-timer (90 ページ)
- call rsvp-sync (91 ページ)
- call rsvp-sync resv-timer (93 ページ)
- call service stop (95 ページ)
- コールスパイク (97 ページ)
- 通話開始 (100 ページ)
- call threshold global (103 ページ)
- call threshold interface (106 ページ)
- コールしきい値ポーリング間隔 (109 ページ)
- コール処理アクション (111 ページ)
- コール処理原因コード (113 ページ)
- 通話処理 ISDN 拒否 (115 ページ)
- call treatment on (117 ページ)
- 通話待ち (119 ページ)
- called-number (ダイヤルピア) (121 ページ)

# call fallback

ネットワーク輻輳時にコール要求を特定のダイヤルピアにフォールバックできるようにするには、ダイヤルピア設定モードで **callfallback** コマンドを使用します。特定のダイヤルピアの PSTN フォールバックを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## callフォールバック

## nocallフォールバック

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

### コマンドデフォルト

このコマンドは、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackactive** コマンドが有効になっている場合、デフォルトで有効になります。

### コマンドモード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。

### 使用上のガイドライン

ダイヤルピアの **callfallback** コマンドを無効にすると、コールフォールバック サブシステムは指定されたダイヤルピアにフォールバックしなくなります。このコマンドを無効化すると、フォールバック対応の H.323 ゲートウェイを、フォールバックしない Cisco CallManager または サードパーティの機器と異なるネットワークを接続する場合に役立ちます。接続された通話はこの機能の影響を受けません。

### 例

次の例では、特定のダイヤルピアの PSTN フォールバックを無効にします。

```
no call fallback
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	通話要求を代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
呼び出しフォールバックキャッシュサイズ	ネットワーク トラフィック プローブ エントリの呼び出しフォールバック キャッシュ サイズを指定します。

コマンド	説明
呼び出しフォールバックキャッシュタイムアウト	ネットワーク条件のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定します。
呼び出しフォールバック瞬間値の重み	コールフォールバックサブシステムを設定して、コール要求の最後の2つのキャッシュエントリの平均を計算します。
呼び出しフォールバックジッタープローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probeprecedence</b>	ジッタープローブ送信の優先度を指定します。
<b>callfallbackjitter-probepriority-queue</b>	ジッタープローブ送信用の優先キューを割り当てます。
コールフォールバックキーチェーン	SAAプローブの送受信にMD5認証の使用を指定します。
呼び出しフォールバックマップアドレスリスト	コールフォールバックルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアのIPアドレスと距離によるキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackmapsubnet</b>	コールフォールバックルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackprobe-timeout</b>	コールフォールバックの目的でSAAプローブのタイムアウトを設定します。
<b>callfallbackthresholddelayloss</b>	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値icpif	コールフォールバックでICPIFしきい値を使用するように指定します。
ダイヤルピア音声番号	ダイヤルピア設定モードに入ります。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback active

dial-peer **monitorprobe** コマンドまたは voice-port **busyoutmonitorprobe** コマンドで使用するインターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ping またはサービス保証エージェント (SAA) (旧称 Response Time Reporter [RTR]) プロブ メカニズムを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackactive** コマンドを使用します。これらのプロブ メカニズムを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバックアクティブ [**icmp-ping** | **rtr**]

**nocall** フォールバックアクティブ [**icmp-ping** | **rtr**]

### 構文の説明

<b>icmp-ping</b>	ICMP ping を使用して IP 宛先を監視します。
<b>rtr</b>	SAA (旧称 RTR) プロブを使用して IP 宛先を監視します。SAA (RTR) プロブがデフォルトです。

### コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。オプションのキーワードなしでコマンドを入力した場合、デフォルトは RTR になります。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドは、Cisco 7500 シリーズ用に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

### 使用上のガイドライン

**callfallbackactive** コマンドは、dial-peer **monitorprobe** コマンドまたは voice-port **busyoutmonitorprobe** コマンドで使用するためのプロブ結果の統合キャッシュを作成し、維持します。

**callfallbackactive** コマンドを有効にすると、ネットワーク状態の調査に基づいて通話を受け入れるか拒否するかが決定されます。**callfallbackactive** コマンドは、各通話要求をチェックし、ネットワーク輻輳パラメータが宛先に設定されたしきい値パラメータの値より大きい場合は通話を拒否します。この場合、セッションアプリケーション層から代替ダイヤルピアが試行されます。

しきい値パラメータを設定するには、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドまたは **callfallbackthresholdicpif** コマンドを使用します。

接続された通話はこのコマンドの影響を受けません。



**注意** **callfallbackactiveicmp-ping** コマンドを入力してから、**callfallbackicmp-ping** コマンドを使用する必要があります。最初にこのコマンドを入力しないと、**callfallbackicmpping** コマンドは正しく機能しません。



**(注)** Cisco IOS ソフトウェアの Cisco SAA 機能は、以前は Response Time Reporter (RTR) と呼ばれていました。コマンドラインインターフェイスでは、RTR プローブ (現在は実際には SAA プローブ) を構成するために、引き続きキーワード **rtr** が使用されます。

## 例

次の例では、**callfallbackactive** コマンドを有効化して、ターゲットの宛先をプローブするための ICMP ping をグローバルに有効化します。2 番目のコマンドは、ping パケットの値を指定します。

```
Router(config)# call fallback active icmp-ping
Router(config)# call fallback icmp-ping codec g729 interval 10 loss 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackcache-size</b>	ネットワークトラフィック プローブエントリのコールフォールバック キャッシュサイズを指定します。
呼び出しフォールバックキャッシュタイムアウト	ネットワーク条件のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定します。
呼び出しフォールバック瞬間値の重み	呼び出しフォールバックサブシステムを指定して、呼び出し要求の最後の2つのキャッシュエントリの平均を取得します。
呼び出しフォールバックジッタープローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probeprecedence</b>	ジッタープローブ送信の優先度を指定します。
<b>callfallbackjitter-probepriority-queue</b>	ジッタープローブ送信用の優先キューを割り当てます。
コールフォールバックキーチェーン	SAAプローブの送受信にMD5認証の使用を指定します。
呼び出しフォールバックマップアドレスリスト	コールフォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの IP アドレスと距離によるキャッシュテーブルを保持するように指定します。

コマンド	説明
<b>callfallbackmapsubnet</b>	コールフォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュ テーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackprobe-timeout</b>	コールフォールバックの目的で SAA プローブのタイムアウトを設定します。
<b>callfallbackthresholddelayloss</b>	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値 <b>icpif</b>	コールフォールバックで ICPIF しきい値を使用するように指定します。
<b>dial-peervocicnumber</b>	ダイヤル ピア設定モードに入ります。

## call fallback cache-size

ネットワークトラフィックプロブエントリのコールフォールバックキャッシュサイズを指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackcachesize** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバックキャッシュサイズ *number*

**nocall**フォールバックキャッシュサイズ

構文の説明	<i>number</i> キャッシュサイズ(エントリ数)。範囲は1～256です。デフォルトは128です。
-------	---

コマンドデフォルト 128 エントリ

コマンドモード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン キャッシュサイズは、**callfallbackactive** コマンドが有効になっていない場合にのみ変更できます。

オーバーフロープロセスでは、指定されたキャッシュサイズを超える追加の呼び出しを可能にするために、キャッシュエントリの最大4分の1が削除されます。削除対象として選択されるキャッシュエントリは、キャッシュ内の最も古いエントリです。

キャッシュサイズは、フォールバックがオフの場合にのみ変更できます。フォールバックをオフにするには、**no** 形式の **callfallback** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、120個のキャッシュエントリを指定します。

```
Router(config)#
call fallback cache-size 120
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallback</b>	ネットワークの輻輳時に、通話要求を特定のダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackcache-timeout</b>	ネットワーク条件のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定します。
<b>showcallfallbackcache</b>	キャッシュ内のすべての IP アドレスの現在の ICPIF 推定値を表示します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback cache-timeout

ネットワーク状態のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackcachetimeout** コマンドを使用します。

**callfallbackcache-timeout** コマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバックキャッシュタイムアウト秒

**nocall** フォールバックキャッシュタイムアウト

構文の説明	秒 キャッシュのタイムアウト値（秒単位）。範囲は 1 ～ 2147483 です。デフォルトは 600 です。
-------	--

コマンド デフォルト 600 秒

コマンド モード  
グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

**callfallbackcachetimeout** コマンドを有効にすると、Service Assurance Agent (SAA) プロブがネットワークに送信され、設定されたしきい値に基づいて輻輳の量が判定されます。ネットワークの状態は、遅延と損失、または計算された計画障害係数 (ICPIF) のしきい値に基づいています。しきい値パラメータを設定するには、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドまたは **callfallbackthresholdicpif** コマンドを使用します。

キャッシュは、タイムアウト間で送受信されたプロブをチェックし、ネットワーク輻輳ごとにエントリを保持します。各プロブがネットワークトラフィックの現在の状態を返すと、キャッシュが更新されます。プロブの頻度を設定するには、**callfallbackproptimeout** コマンドを使用します。

ルータにコールが着信すると、ルータはダイヤルピアを照合し、宛先情報を取得します。ルータはフォールバックサブシステムを呼び出して、ネットワークトラフィックキャッシュ内の指定された宛先を検索します。遅延/損失または ICPIF しきい値が存在し、最新の場合、ルータはその値を使用して、Voice over IP (VoIP) ネットワークへの通話を許可するかどうかを決定

します。ルータがネットワークの輻輳が設定されたしきい値を下回っていると判断した場合（キャッシュ内の値を参照）、通話が接続されます。

各呼び出し要求の後にタイマーはリセットされます。キャッシュの消去は、タイムアウト期間（秒）内にキャッシュが呼び出し要求を受信しなかった場合にのみ実行されます。キャッシュのタイムアウトが経過すると、キャッシュ全体が削除され、新しいキャッシュエントリを開始するためのプローブが送信されます。このプローブがネットワークトラフィック情報を返すまで、通話は完了できません。

最後の呼び出し要求のエントリがキャッシュに残っている限り、ネットワーク輻輳プローブはバックグラウンドで継続されます。

## 例

次の例では、キャッシュがタイムアウトするまでの経過時間を1200秒に指定します。

```
Router(config)# call fallback cache-timeout 1200
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
呼び出しフォールバックキャッシュサイズ	コールフォールバック キャッシュ サイズを指定します。
呼び出しフォールバックプローブタイムアウト	ネットワーク条件のキャッシュ エントリが消去されるまでの時間を指定します。
コールフォールバックしきい値遅延損失	パケットの遅延と損失の値のみを使用するようにコールフォールバックしきい値を設定します。
コールフォールバックしきい値icpif	コール フォールバックで ICPIF しきい値を使用するように指定します。
<b>showcallfallbackcache</b>	キャッシュ内のすべての IP アドレスの現在の ICPIF 推定値を表示します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback expect-factor

コールフォールバック期待係数機能をアクティブ化する設定可能な値を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackexpect-factor** コマンドを使用します。期待係数を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバック期待係数値  
**nocall**フォールバック期待係数

構文の説明	値期待係数 A を設定します。範囲:0～20。デフォルト:10。
-------	----------------------------------

コマンド デフォルト	expect-factor の値が設定されていません。
------------	-----------------------------

コマンド モード	グローバル構成 (config)
----------	------------------

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(3)	このコマンドが導入されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

**使用上のガイドライン** 期待係数は、通話中にユーザが期待する音声品質のレベルです。たとえば、自宅での通話では携帯電話よりも高い音声品質が期待できます。期待係数は、ローカル管理者によって決定される主観的な値です。

コールフォールバックは、ソフトウェアによって IP ネットワーク全体に一連のプロープを生成するために使用され、Impairment/Calculated Impairment Planning Factor (ICPIF) の計算を支援します。プロープによって計算された値 ICPIF は、次の式を使用して構成された期待係数によって変更されます。

$$\text{ICPIF} = \text{Idd} + \text{Ie} - \text{A}$$

Idd はエンドツーエンドの遅延による劣化を表し、Ie はパケット損失と通話に使用されているコーデックの影響による劣化を表し、A は期待係数値を表します。期待係数は、計算された ICPIF 値から差し引かれる値です。この期待係数は、G.107 で指定されているようにアドバンテージ係数 (A) として知られており、行われる通話の種類に基づいてユーザが期待する音声品質のレベルを考慮に入れます。

## 例

次の例は、**callfallbackexpect-factor** コマンドと **callfallbackthresholdicpicf** コマンドが設定されていることを示しています。IP ネットワークに設定されたプロープの Idd と Ie に基づいて計算された ICPIF 値 20 は、この構成ではコールフォールバック機能をアクティブ化しません。計算された ICPIF 値 20 は設定されたしきい値 10 を超えています。期待値 15 を減算すると 5 となり、しきい値を下回ります。

```
Router(config)# call fallback expect-factor 15
Router(config)# call fallback threshold icpif 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	通話要求を代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
呼び出しフォールバックキャッシュサイズ	ネットワーク トラフィック プロブ エントリの呼び出しフォールバック キャッシュ サイズを指定します。
呼び出しフォールバックキャッシュタイムアウト	ネットワーク条件のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定します。
呼び出しフォールバック瞬間値の重み	コールフォールバックサブシステムを設定して、コール要求の最後の2つのキャッシュエントリの平均を計算します。
呼び出しフォールバックジッタープロブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープロブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probprecedence</b>	ジッタ プロブ送信の優先度を指定します。
<b>callfallbackjitter-probpriority-queue</b>	ジッタープロブ送信用の優先キューを割り当てます。
コールフォールバックキーチェーン	SAAプロブの送受信にMD5認証の使用を指定します。
呼び出しフォールバックマップアドレスリスト	コール フォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの IP アドレスと距離によるキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackmapsubnet</b>	コール フォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackprobe-timeout</b>	コールフォールバックの目的で SAA プロブのタイムアウトを設定します。
<b>callfallbackthresholddelayloss</b>	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値icpif	コールフォールバックでICPIFしきい値を使用するように指定します。
ダイヤルピア音声番号	ダイヤル ピア設定モードに入ります。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback icmp-ping

IP 宛先へのネットワーク トラフィック プローブ エントリの方法としてインターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ping を指定し、ping パケットのパラメータを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackicmp-ping** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call fallback icmp-ping**[カウントパケット|サイズバイト]interval秒[[loss[パーセント]]]タイムアウトミリ秒

**no call fallback icmp-ping**[カウントパケット|サイズバイト]interval秒[[loss[パーセント]]]タイムアウトミリ秒

構文の説明		
	<b>count</b> packets	(オプション) 宛先アドレスに送信される ping パケットの数。
	<b>コーデック</b>	(オプション) 特定のコーデック タイプのパケットサイズと間隔を模倣するように SAA プローブ信号のプロファイルを設定します。
	<b>コーデック-タイプ</b>	(オプション) SAA プローブ信号のコーデック タイプ。使用可能なオプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>g711a</b> --G.711 a-law</li> <li>• <b>g711u</b> --G.711 mu-law</li> <li>• <b>g729</b> --G.729 (デフォルト)</li> <li>• <b>g729b</b> --G.729 Annex B</li> </ul>
	<b>サイズ</b> バイト	(オプション) ping パケットのサイズ (バイト単位)。デフォルトは 32 です。
	<b>間隔</b> 秒	PING パケット セット間の時間 (秒単位)。デフォルトは 5 です。この数字は <b>timeoutmilliseconds</b> の値よりも高くする必要があります。
	<b>損失</b> パーセント	(オプション) ビジーアウト状態を開始するためのパケット損失率のしきい値を設定します。
	<b>タイムアウト</b> ミリ秒	(オプション) エコーパケットのタイムアウト (ミリ秒単位)。デフォルトは 500 です。

### コマンド デフォルト

このコマンドが設定されていない場合は、Response Time Reporter (RTR) がプローブ方法として使用されます。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(2)T	このコマンドはCisco IOS Release 12.4(2)Tより前のリリースで導入しました。

**使用上のガイドライン** **callfallbackicmp-ping** コマンドのグローバル設定バージョンで設定された値は、プローブと ping の測定にグローバルに適用されます。ダイヤルピア設定モードで **callfallbackicmp-ping** が設定されている場合、これらの値は特定のダイヤルピアのグローバル設定よりも優先されます。

**monitorprobeicmp-ping** コマンドを使用する前に、これら 2 つのコマンドのいずれかが有効になっている必要があります。どちらの **callfallback** コマンドも有効でない場合、**monitorprobeicmp-ping** コマンドは正しく動作しません。

### 例

次の例は、間隔値 10 秒、パケット損失しきい値 10% でリンクをプローブするように、G.729 プロファイルを使用して ICMP ping プローブを設定する方法を示しています。

```
call fallback active icmp-ping
call fallback icmp-ping codec g729 interval 10 loss 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>callfallbackactive</b>	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
	<b>callfallbackicmp-ping</b> (ダイヤルピア)	IP 宛先へのネットワークトラフィックプローブエントリの方法として、インターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ping を指定します。
	<b>monitorprobeicmp-ping</b>	プローブの結果に基づいてダイヤルピアのステータスの変更を有効にします。

## call fallback icmp-ping (ダイヤルピア)

IP宛先へのネットワークトラフィックプローブエントリの方法としてインターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ping を指定するには、ダイヤルピア設定モードで **callfallbackicmp-ping** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック [icmp-ping | rtr]

**nocall** フォールバック [icmp-ping | rtr]

構文の説明	
<b>icmp-ping</b>	(オプション) セッションターゲットを監視し、ダイヤルピアのステータスを更新する方法として ICMP ping を指定します。
<b>rtr</b>	(オプション) セッションターゲットを監視し、ダイヤルピアのステータスを更新する方法として、Response Time Reporter (RTR) プローブを使用することを指定します。

**コマンド デフォルト** このコマンドを入力しない場合、測定にはグローバルに設定された方法が使用されます。

**コマンド モード** ダイヤルピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドはCisco IOS Release 12.2(11)Tより前のリリースで導入しました。

**使用上のガイドライン** このコマンドの主な使用法は、プローブ方法として ICMP ping を指定することですが、RTR を選択するオプションもあります。

**callfallbackicmp-ping** コマンドが入力されていない場合は、グローバル設定の **callfallbackactive** コマンドが測定に使用されます。 **callfallbackicmp-ping** コマンドを入力すると、これらの値によってグローバル設定が上書きされます。

**monitorprobeicmp-ping** コマンドを使用する前に、これら 2 つのコマンドのいずれかが有効になっている必要があります。どちらの **callfallback** コマンドも有効でない場合、**monitorprobeicmp-ping** コマンドは正しく機能しません。



(注) Cisco IOS ソフトウェアの Cisco Service Assurance Agent (SAA) 機能は、以前は Response Time Reporter (RTR) と呼ばれていました。コマンドラインインターフェイスでは、RTR プローブ (現在は実際には SAA プローブ) を構成するために、引き続きキーワード **rtr** が使用されます。

## 例

次の例では、セッションのターゲットIPアドレスを監視し、ダイヤルピアのステータスを更新するために ICMP ping を使用することを指定します。

```
Router(config)#
dial-peer voice 10 voip
Router(config-dial-peer)#
call fallback icmp-ping
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
コールフォールバック	ネットワークの輻輳時に、通話要求を特定のダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>monitorprobeicmp-ping</b>	プローブに使用する方法として ICMP ping を指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback instantaneous-value-weight

コール フォールバック サブシステムを設定して、コール要求のキャッシュに登録された最後の2つのプローブの平均を取得するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackinstantaneousvalueweight** コマンドを使用します。平均を計算する前のデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック瞬間値の重みパーセント

**nocall** フォールバック瞬間値の重み

構文の説明	パーセント ト	瞬間値の重みをパーセンテージで表します。範囲は 0 ~ 100 です。デフォルトは 66 です。
-------	------------	--

コマンド デフォルト 66 パーセント

コマンド モード  
グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

**使用上のガイドライン** ネットワーク輻輳情報を返すプローブはキャッシュに記録され、次の呼び出し要求が許可されるかどうか判断されます。ネットワークが定期的に混雑している場合、キャッシュ エントリはトラフィックの混雑状況を反映します。ただし、1つのプローブが、通常の状態とは対照的に、トラフィックが少ない状態で返される可能性があります。このプローブの時刻から次のプローブの時刻までの間に受信されたすべての通話要求は、このエントリを使用して通話の受け入れを決定します。これらの呼び出しはネットワーク経由で許可されますが、次のプローブが送受信される前に、通常の高量のトラフィックの状態に戻る必要があります。ネットワークに送信された通話により輻輳が発生し、通信状況が悪化します。

**callfallbackinstantaneousvalueweight** コマンドを使用すると、トラフィックが集中しているネットワーク状況から段階的に回復します。システムが呼び出しを待機している間、プローブはキャッシュを更新します。新しいプローブが受信されると、パーセンテージが設定され、システムが新しいプローブと以前のキャッシュ エントリにどの程度依存するかを示します。パーセンテージが 50 パーセントに設定されている場合、システムは新しいプローブとキャッシュ

内の最新のエントリの平均に基づいてキャッシュ エントリを入力します。通話リクエストでは、この混合エントリを使用して受け入れを決定します。これにより、コール フォールバック サブシステムはネットワーク 輻輳を慎重に測定できるようになります。

設定済みのパーセンテージは、まず新しいプローブに適用されます。

**callfallbackinstantaneousvalueweight** コマンドがデフォルトのパーセンテージの 66% に設定されている場合、新しいプローブには新しいキャッシュ エントリの平均を計算するために高い値が割り当てられます。

## 例

次の例では、フォールバック値の重みを 50 パーセントに指定します。

```
Router(config)# call fallback instantaneous-value-weight 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## コールフォールバック ジッタープローブ DSCP

ジッタープローブ送信の Diffserv コードポイント (DSCP) を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackjitter-probedscp** コマンドを使用します。この機能を無効にして、ジッタープローブの優先順位をデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバックジッタープローブDSCP*dscp-number*  
**nocall**フォールバックジッタープローブDSCP

構文の説明	<i>dscp-number</i> DSCP 値です。範囲は0から63です。						
コマンド デフォルト	None						
コマンド モード	グローバル構成 (config)						
コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <td>リリース</td> <td>変更</td> </tr> <tr> <td>12.3(8)T</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.3(9)</td> <td>このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (9) で実装されました。</td> </tr> </table>	リリース	変更	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。	12.3(9)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (9) で実装されました。
リリース	変更						
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。						
12.3(9)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (9) で実装されました。						

**使用上のガイドライン** 差別化サービス (DiffServ) をサポートするネットワーク デバイスは、IP ヘッダー内の DSCP を使用して、パケットのホップ単位動作 (PHB) を選択します。Cisco は、パケットの IP ヘッダー内の IP 優先順位または DSCP 値に基づいて PHB を決定できるキューイング技術を実装しています。DSCP または IP 優先順位に基づいて、トラフィックを特定のサービスクラスに分類できます。サービス クラス内のパケットは同様に扱われます。

**callfallbackjitter-probedscp** コマンドを使用すると、ジッタープローブパケットの DSCP を設定できます。指定された DSCP は保存され、表示され、プローブパケットでサービス保証エージェント (SAA) に渡されます。このコマンドにより、ルータは帯域幅を予約できるようになり、ネットワーク輻輳時にジッタープローブパケットの一部がドロップされなくなります。このコマンドは、従来の優先順位ビットで発生する競合を回避します。

**callfallbackjitter-probedscp** コマンドは、**callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドと相互に排他的です。ルータ上で有効にできるのはこれらのコマンドのうち1つだけです。

**callfallbackjitter-probedscp** コマンドが設定されている場合、優先順位値は DSCP 値に置き換えられます。**nocallfallbackjitter-probedscp** コマンドは、優先順位のデフォルト値を復元します。

### 例

次の例では、ジッタープローブ DSCP を 10 に指定します。DSCP 設定により、設定されたジッタープローブの優先順位値が DSCP 値に置き換えられます。

```
call fallback jitter-probe dscp 10
```

次の設定では、DSCP 値が無効になり、優先順位のデフォルト値（2に設定）が復元されます。

```
no call fallback jitter-probe dscp
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
呼び出しフォールバックジッタープローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probeprecedence</b>	ジッタープローブ送信の優先度を指定します。
<b>callfallbackjitter-probepriority-queue</b>	ジッタープローブ送信用の優先キューを割り当てます。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback jitter-probe num-packets

ネットワークの状態を判別するために使用されるジッタプローブ内のパケット数を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackjitterprobenumpackets** コマンドを使用します。デフォルトのパケット数を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバックジッタープローブパケット数パケット数  
**nocall** フォールバックジッタープローブパケット数

構文の説明	パケット数	パケットの数。範囲は 2 ～ 50 です。デフォルトは 15 です。
-------	-------	------------------------------------

コマンド デフォルト 15 パケット

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

**使用上のガイドライン** 2 ～ 50 個のパケットで構成されるジッタープローブは、ネットワークの状態の詳細を示します。プローブは、遅延/損失の平均または計算された計画障害係数 (ICPIF) を計算するために複数のパケットを使用します。パケットがプローブに戻った後、プローブはトラフィック情報をキャッシュに配信し、そこで通話の承認/拒否のためにログに記録されます。しきい値パラメータを設定するには、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドまたは **callfallbackthresholdicpif** コマンドを使用します。新しく指定されたパケット数は、新しいプローブに対してのみ有効になります。

ネットワークの輻輳をより現実的に見積もるには、パケットの数を増やします。より多くのプローブパケットが送信されると、ネットワーク状態のより正確な推定値が得られますが、他のネットワーク操作の帯域幅に悪影響が及びます。帯域幅を最大限に活用する必要がある場合は、使用するパケットを少なくします。

### 例

次の例では、ジッタプローブに 20 個のパケットを指定します。

```
Router(config)# call fallback jitter-probe num-packets 20
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackthresholdicpif</b>	ICPIF しきい値を指定します。
通話フォールバックしきい値遅延損失	コールフォールバックしきい値の遅延と損失の値を指定します。

## コールフォールバックジッタープローブの優先順位

ジッタープローブ送信の優先順位を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドを使用します。デフォルトの優先度に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバックジッタープローブ優先順位優先順位値  
**nocall** フォールバックジッタープローブ優先順位

構文の説明	優先順位値	ジッタープローブの優先順位。範囲は 0～6 です。デフォルトは 2 です。
-------	-------	---------------------------------------

コマンド デフォルト 有効な値が 2 に設定されています

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

**使用上のガイドライン** すべての IP パケットには優先順位ヘッダーがあります。優先順位は、システムを通過するトラフィックの優先順位を決定するために、ルーターのさまざまなキューイングメカニズムによって使用されます。

ネットワーク内に異なるキューイングメカニズムがある場合は、**callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドを使用します。**callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドを有効にすると、ジッタープローブがネットワークを通過する優先順位が設定されます。

プローブを素早く送信して返信する必要がある場合は、優先順位を低い数値 (0 または 1) に設定します。優先順位が低いほど、優先度が高くなります。

**callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドは、**callfallbackjitter-probedscp** コマンドと相互に排他的です。ルータ上で有効にできるのはこれらのコマンドのうち 1 つだけです。通常、**callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドは有効になっています。**callfallbackjitter-probedscp** コマンドが設定されている場合、優先順位値は DSCP 値に置き換えられます。DSCP を無効に

して、デフォルトのジッタープローブ優先順位値を復元するには、**nocallfallbackjitter-probedscp** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、ジッタープローブの優先順位 5、つまり低い優先度を指定します。

```
call fallback jitter-probe precedence 5
```

次の構成は、優先順位のデフォルト値を復元します。

```
no call fallback jitter-probe precedence
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackjitter-probedscp</b>	ジッタープローブ送信の dscp を指定します。
呼び出しフォールバックジッタープローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probepriority-queue</b>	ジッタープローブ送信用の優先キューを割り当てます。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback jitter-probe priority-queue

ジッタプローブ送信用の優先キューを割り当てるには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackjitter-probepriority-queue** コマンドを使用します。デフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバックジッタープローブ優先キュー  
**nocall** フォールバックジッタープローブ優先キュー

## 構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有せん。

## コマンド デフォルト

Disabled

## コマンド モード

グローバル構成 (config)

## コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、使用されるキューイング方法が IP リアルタイムトランスポートプロトコル (RTP) プライオリティである場合にのみ適用できます。低遅延キューイング (LLQ) が使用されている場合、これらのパケットは LLQ 分類基準に基づいて優先キューパスに従う (または従わない) ため、このコマンドは不要です。

このコマンドは、奇数または偶数のサービス保証エージェント (SAA) ポート番号でプローブを送信することを選択すると機能します。SAA プローブパケットは、オーディオユーザデータグラムプロトコル (UDP) で定義されたポート範囲 (16384 ~ 32767) の上限からランダムに選択されたポートに送信されます。ポートペア (RTP 制御プロトコル (RTCP) ポート) が選択され、デフォルトでは、コールフォールバックの SAA プローブは、優先キューに入ることを回避するために RTCP ポート (奇数) を使用します (有効になっている場合)。コールフォールバックが優先キューを使用するように設定されている場合、RTP ポート (偶数) が選択されます。

## 例

次の例では、プローブを SAA ポートに送信するように指定しています。

```
Router(config)# call fallback jitter-probe priority-queue
```



(注) このコマンドがプローブに効果を発揮するには、16384 ~ 32767 の番号の UDP 音声ポートに対して IP 優先キューイングを設定する必要があります。

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
呼び出しフォールバックジッター プローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッタープローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probeprecedence</b>	ジッター プローブの優先順位を指定します。
<b>IP RTP 優先度</b>	遅延の影響を受けやすいデータに対して厳密な優先キューイング スキームを提供します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback key-chain

Service Assurance Agent (SAA) プローブの送受信にメッセージダイジェストアルゴリズム 5 (MD5) 認証の使用を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackkeychain** コマンドを使用します。MD5 を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック **key-chain** チェーン名  
**nocall** フォールバック **key-chain** チェーン名

構文の説明	チェーン名	チェーンの名前。この名前は英数字で、大文字と小文字が区別されるテキストです。デフォルト値はありません。
-------	-------	---

コマンド デフォルト MD5 認証は使用されません。

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、MD5 を使用した SAA プローブ認証を有効にするために使用されます。MD5 認証を使用する場合、送信側ルーターと受信側ルーターのキーが一致している必要があります。

例 次の例では、フォールバック キー チェーンとして「sample」を指定します。

```
Router(config)# call fallback key-chain sample
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。

コマンド	説明
キーチェーン	認証キーのグループを識別することで、ルーティングプロトコルの認証を有効にします。
キー文字列	キーの認証文字列を指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback map address-list

コールフォールバック ルータが複数の宛先ピアの IP アドレスと距離別にキャッシュ テーブルを保持するように指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackmapaddresslist** コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック地図地図ターゲット *ip-address* アドレスリスト IP アドレス 1...IP アドレス 7

**nocall** フォールバック地図地図ターゲット *ip-address* アドレスリスト *ip-address1*...*ip-address7*

構文の説明	<i>map</i>	フォールバックマップ。範囲は 1～16 です。デフォルトはありません。
	ターゲット IP アドレス	ターゲット IP アドレス。
	<i>ipaddress1...ip-address7</i>	キャッシュ テーブルに保存されている IP アドレスを一覧表示します。IP アドレスの最大数は 7 です。

コマンド デフォルト コールフォールバックマップは定義されていません。

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン 複数の宛先ピアが 1 つの共通ノードにある場合は、このコマンドを使用します。

コールフォールバック マップのセットアップにより、多数のダイヤルピアを照会するためにネットワーク経由で送信される大量のコールプローブによって発生するトラフィックの混雑を緩和できます。1 つのルータ/共通ノードは、ネットワーク内の多数の IP アドレス/宛先ピアの距離をキャッシュ テーブルに保持できます。フォールバックで特定の IP アドレス (つまり、

共通ノード)へのネットワーク輻輳が照会されると、マップアドレスが検索され、ターゲット IP アドレスが見つかります。一致が判断された場合、プローブは特定の IP アドレスではなくターゲットアドレスに送信されます。

下の図では、3 台のルータ (1、2、3) が、背後にある宛先ピアまでの距離のキャッシュテーブルを保持しています。コールプローブが IP クラウド内のどこから送信されると、キャッシュルータは、コールプローブの宛先の IP アドレス/宛先ピアの距離テーブルを確認します。この距離チェックは、プローブをネットワーク全体ではなく特定の IP アドレスに送信することで、これらのルーターの背後にあるネットワークの輻輳を制限します。

## 例

次の例では、172.32.10.1 および 172.46.10.1 のコールフォールバックマップアドレスリスト構成を指定します。

```
Router(config)# call fallback map 1 target 172.32.10.1 address-list 172.32.10.2 172.32.10.3
172.32.10.4 172.32.10.5 172.32.10.6 172.32.10.7 172.32.10.8
Router(config)# call fallback map 2 target 172.46.10.1 address-list 172.46.10.2 172.46.10.3
172.46.10.4 172.46.10.5 172.46.10.6 172.46.10.7 172.46.10.8
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackmap</b> サブネット	コールフォールバックルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback map subnet

コールフォールバックルータが複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackmapsubnet** コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック地図地図ターゲット *ip-address* サブネット *IP* ネットワーク ネットマスク  
**nocall** フォールバック地図地図ターゲット *ip-address* サブネット *IP* ネットワーク ネットマスク

構文の説明	<i>map</i>	フォールバックマップ。範囲は1～16です。デフォルトはありません。
	ターゲット <i>ip</i> アドレス	ターゲット IP アドレス。
	サブネット <i>ip</i> ネットワーク	サブネット IP アドレス。
	ネットワークマスク	ネットワークマスク番号。

コマンド デフォルト コールフォールバックマップは定義されていません。

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン 複数の宛先ピアが1つの共通ノードにある場合は、このコマンドを使用します。

コールフォールバックマップのセットアップにより、多数のダイヤルピアを照会するためにネットワーク経由で送信される大量のコールプローブによって発生するトラフィックの混雑を緩和できます。1つのルータ/共通ノードは、ネットワーク内のサブネット(宛先ピア)内の多数のIPアドレスの距離をキャッシュテーブルに保持できます。特定のIPアドレス(つまり、共通ノード)へのネットワーク輻輳についてフォールバックが照会されると、マップアドレス

が検索され、ターゲット IP アドレスが見つかります。一致が判断された場合、プローブは特定の IP アドレスではなくターゲットアドレスに送信されます。

下の図では、3 台のルータ (1、2、3) が、背後にある宛先ピアまでの距離のキャッシュテーブルを保持しています。コールプローブが IP クラウド内のどこかから送信されると、キャッシュルータは、コールプローブの宛先であるサブネットアドレス/宛先ピアの距離テーブルを確認します。この距離チェックは、プローブをネットワーク全体ではなく特定のサブネットアドレスに送信することで、これらのルータの背後にあるネットワークの輻輳を制限します。

## 例

次の例では、2 つの異なる IP アドレスに対して **callfallbackmapsubnet** 構成を指定します。

```
Router(config)#
call fallback map 1 target 209.165.201.225 subnet209.165.201.224 255.255.255.224
Router(config)#
call fallback map 2 target 209.165.202.225 subnet209.165.202.224 255.255.255.224
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackmapaddress-list</b>	コールフォールバックルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離の IP アドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback monitor

代替ダイヤルピアへのコールフォールバックなしで宛先の監視を有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackmonitor** コマンドを使用します。フォールバックなしで監視を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバック **monitor**  
**nocall**フォールバック **monitor**

## 構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

## コマンド デフォルト

Disabled

## コマンド モード

グローバル構成 (config)

## コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

## 使用上のガイドライン

**callfallbackmonitor** コマンドは、プローブ(ネットワークトラフィックの詳細)と接続された通話に基づいて、ネットワーク状態の統計コレクターとして使用されます。 **callfallbackactive** コマンドの場合のような H.323 通話のチェック/拒否はありません。ネットワークトラフィックの状態に関係なく、すべての通話要求が許可されます。

しきい値パラメータを設定するには、 **callfallbackthresholddelayloss** コマンドまたは **callfallbackthresholdicpif** コマンドを設定します。しきい値は無視されますが、統計の集約の場合、しきい値の1つを設定すると、遅延/損失の値または Calculated Planning Impairment Factor (ICPIF) の値のいずれかのキャッシュエントリを監視できます。

## 例

次の例では、 **callfallbackmonitor** コマンドを有効にします。

```
Router(config)#
call fallback monitor
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackthresholddelayloss</b>	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値 <b>icpif</b>	コールフォールバックで ICPIF しきい値を使用するように指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback probe-timeout

コールフォールバックの目的で Service Assurance Agent (SAA) プローブのタイムアウトを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackprobetimeout** コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバックプローブタイムアウト秒  
**nocall**フォールバックプローブタイムアウト

構文の説明	秒間隔 (秒単位)。範囲は 1 から 2147483 です。デフォルトは 30 です。
-------	---

コマンド デフォルト	30 秒
------------	------

コマンド モード	グローバル構成 (config)
----------	------------------

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

**使用上のガイドライン** SAA プローブは、設定された遅延と損失、または計算された計画障害係数 (ICPIF) 値に基づいてネットワークトラフィック情報を収集し、この情報をキャッシュに報告して呼び出し要求を決定します。しきい値パラメータを設定するには、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドまたは **callfallbackthresholdicpif** コマンドを使用します。

プローブのタイムアウトが経過すると、ネットワーク統計を収集するために新しいプローブが送信されます。プローブによって占有される帯域幅を削減するには、プローブのタイムアウト間隔 (秒) を増やします。数千の宛先が関係しない限り、プローブは帯域幅に大きな影響を与えません。ネットワークがこのような状況である場合は、より長いタイムアウトを使用してください。より多くのネットワークトラフィック情報が必要で、帯域幅が問題にならない場合は、タイムアウトを短くしてください。デフォルトの間隔である 30 秒は、短いタイムアウトです。

**callfallbackcachetimeout** コマンドが設定されるか期限切れになると、データ収集のために新しいプローブが開始されます。

## 例

次の例では、120 秒間隔を設定します。

```
Router(config)# call fallback probe-timeout 120
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
<b>callfallbackcache-timeout</b>	ネットワーク条件のキャッシュ エントリが消去されるまでの時間を指定します。
コールフォールバックしきい値遅延損失	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値icpif	コールフォールバックで ICPIF しきい値を使用するように指定します。
表示コールフォールバック設定	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback reject-cause-code

ネットワーク輻輳時に特定のコールフォールバック拒否原因コードを有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfallbackrejectcausecode** コマンドを使用します。コードをデフォルトの 49 にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバック拒否理由コード *number*

**nocall**フォールバック拒否理由コード

構文の説明	<i>number</i>	通常のコールクリアのコード(コード 16)を除き、国際電気通信連合 (ITU) 標準 Q.850 で定義されている原因コードを指定します。デフォルトは 49 です。ITU 原因コード番号については、次の表を参照してください。
-------	---------------	--

コマンド デフォルト 49 (サービス品質は利用できません)

コマンド モード  
グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン **callfallbackrejectcausecodecommand**を有効にすると、ネットワーク状態の調査により通話が拒否されたときに表示されるコードが決定されます。



(注) 接続された通話はこのコマンドの影響を受けません。

表 1: ITU 原因コードとそれに関連する表示メッセージおよび意味。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
1	未割り当ての (割り当てられていない) 番号	着信側番号が有効な形式であるにもかかわらず、現在割り当てられていないため、着信側に到達できないことを示しています。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
2	特定のトランジットネットワークへのルートがありません (国内用)	このコードを送信している機器が、認識できない特定のトランジットネットワーク経由で通話をルーティングする要求を受信したことを示します。このコードを送信している機器は、トランジットネットワークが存在しないか、または特定のトランジットネットワークが存在していても、この原因を送信している機器にサービスを提供していないため、トランジットネットワークを認識しません。このコードはネットワークに依存してサポートされます。
3	目的地へのルートがありません	通話がルーティングされたネットワークが目的地の宛先に対応していないため、着信側に到達できないことを示します。このコードはネットワークに依存してサポートされます。
4	特別情報トーンを送信する	長期的な理由で、着信側に到達できず、特別情報トーンを発信側に返す必要があることを示しています。
5	誤ダイヤルのトランクプレフィックス (国内用)	着信側番号にトランクプレフィックスが誤って含まれていることを示します。
6	チャンネルは受け入れられません	最後に識別されたチャンネルが、この通話で使用するために送信エンティティに受け入れられないことを示します。
7	取得された通話は確立済みのチャンネルに配信されています	ユーザーに着信通話が届き、この着信通話がこのユーザーへの類似した通話用にすでに設けられたチャンネルに接続されていることを示します (例: パケットモード x.25 仮想通話)。
8	[プリエンプション(Preemption)]	通話が優先されていることを示します。
9	プリエンプション - 再利用のために予約されている回線	通話がプリエンプトされており、回線がプリエンプト交換機による再利用のために予約されていることを示します。
16	通常通話のクリア	通話に関するユーザの1人が通話の終了を要求したため、通話が終了していることを示します。通常、このコードのソースはネットワークではありません。
17	ユーザーはビジーです	着信側が別の通話を受け入れることができないことを示します。ユーザービジーコードは、呼び出されたユーザまたはネットワークによって生成される場合があります。着信側ユーザーがユーザービジーコードを生成する場合、ユーザーの機器が通話に互換性があることが記録されます。
18	ユーザーの応答がありません	割り当てられた規定の時間内に、着信側が呼び出しまたは接続表示のいずれかで通話確立メッセージに応答しないことを示します。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
19	ユーザーからの応答なし (ユーザーへの警告)	着信側に警告が送信されたが、規定の時間内に接続表示で応答しなかったことを示します。  (注) このコードは必ずしも ITU 標準 Q.931 手順によって生成されるわけではなく、内部ネットワーク タイマーによって生成される場合があります。
20	サブスクライバが不在	モバイルステーションがログオフしたとき、モバイルステーションとの無線通信が確立されなかったとき、または個人通信ユーザがどのユーザネットワーク インターフェイスでも一時的にアドレス指定できないときを示します。
21	拒否された通話	このコードを送信している機器では、通話状態でも非互換でもないため受信可能であるにもかかわらず、通話を受信していないことを示しています。  ネットワークは、補助サービス制約のために通話がクリアされたことを示すこのコードを生成することもあります。診断フィールドには、補足サービスに関する追加情報と拒否の理由が含まれる場合があります。
22	番号が変更されました	発信側が指定した着信側番号が割り当てられていないことを示します。新しい着信側番号が診断フィールドに含まれる場合があります。ネットワークがこのコードをサポートしていない場合は、codeNo が使用されます。1 は、未割り当て (未指定) の番号を使用する必要があります。
26	選択されていないユーザーをクリアしています	ユーザに着信コールが送信されていないことを示します。
27	接続先は故障しています	宛先へのインターフェースが正しく機能していないため、ユーザが指定した宛先に到達できないことを示します。「正常に機能していない」という用語は、シグナリングメッセージをリモートパーティに配信できなかったことを示します。たとえば、リモートパーティでの物理層またはデータリンク層の障害、またはユーザの機器がオフラインになっている場合などです。
28	番号の形式が正しくありません(アドレスが不完全です)	着信側番号が有効な形式ではないか、完全ではないため、着信側に到達できないことを示します。
29	設備が拒否されました	ユーザが要求した補足サービスがネットワークで提供できない場合を示します。
30	状況問い合わせへの応答	STATUS メッセージが生成された理由が、STATUS ENQUIRY メッセージの事前受信であったことを示します。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
31	正常、詳細なし	通常クラスの他のコードが適用されない場合にのみ、通常のイベントを報告します。
34	利用できる回線/チャンネルがありません	通話を処理するために利用できる適切な回線またはチャンネルがないことを示します。
38	ネットワークの故障	ネットワークが正しく機能しておらず、その状態が比較的長時間続く可能性があることを示します。たとえば、すぐに通話を再試行しても成功する可能性は低くなります。
39	永続フレームモード接続がサービス停止中	STATUS メッセージで、永続的に確立されたフレームモード接続が使用不能であることを示します (たとえば、機器またはセクションの障害が原因) (ITU 標準の Annex A/Q.933 を参照)。
40	永久フレームモード接続が稼働しています	ステータスメッセージに含まれ、永続的に確立されたフレームモード接続の準備が整い、ユーザー情報を伝達できる状態にあることを示します (ITU 標準、Annex A/Q.933 を参照)。
41	一時的な障害	ネットワークが正しく機能しておらず、その状態が長時間続く可能性が低いことを示します。たとえば、ユーザはすぐに別の通話を試行する必要があります。
42	切り替え機器の輻輳	このコードを生成しているスイッチング機器で、トラフィック量が多い期間が発生していることを示します。
43	アクセス情報が破棄されました	ネットワークが、診断で示されたとおり、要求されたアクセス情報、つまり、ユーザ間情報、低層互換性、高層互換性、またはサブアドレスをリモートユーザに配信できなかったことを示します。破棄される特定のタイプのアクセス情報は、オプションで診断に含まれることに注意してください。
44	要求された回線/チャンネルは利用できません	要求エンティティによって示された回線またはチャンネルがインターフェイスの反対側で提供できない場合に示します。
46	優先通話がブロックされました	プリエンプション可能な回線がないか、または呼び出されたユーザが同等かそれ以上のプリエンプション可能なレベルの通話でビジーであることを示します。
47	リソースの利用不可、不特定	リソース使用不可クラスの他の原因が適用されない場合にのみ、リソース使用不可イベントを報告します。
49	サービス品質が利用できない	ITU 勧告 X.213 で定義されている要求されたサービス品質を提供できないことを報告します (たとえば、スループットまたは転送遅延をサポートできません)。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
50	要求された設備は加入していません	ユーザが、この原因を生成した機器によって実装されている補助サービスを要求したが、ユーザにはこのサービスを使用する権限がないことを示します。
53	CUG内での発信は禁止されています	呼び出し側が発信 CUG 通話に対する CUG のメンバーの場合でも、クローズドユーザーグループ (CUG) のこのメンバーに対して発信通話が許可されないことを示します。
55	CUG内での着信は禁止されています	着信側が着信 CUG 通話に対する CUG のメンバーの場合でも、CUG のこのメンバーに対して着信通話が許可されないことを示します。
57	ベアラ能力の使用が認可されていません	ユーザが、この原因を生成した機器によって実装されているベアラ機能を要求したが、ユーザにはこの機能を使用する権限がないことを示します。
58	現在、ベアラ能力を利用できません	ユーザが、この原因を生成した機器によって実装されているベアラ機能を要求したが、現時点では利用できないことを示します。
62	指定された発信アクセス情報とサブスクライバクラスに矛盾があります	指定された発信アクセス情報と加入者クラスに矛盾があることを示します。
63	サービスまたはオプションの利用不可、不特定	サービスまたはオプションが利用できないクラスの他の原因が適用されない場合にのみ、サービスまたはオプションが利用できないイベントを報告します。
65	ベアラ能力が実装されていません	このコードを送信している機器が要求されたベアラ機能をサポートしていないことを示します。
66	チャンネルタイプは実装されていません	このコードを送信している機器が、要求されたチャンネルタイプをサポートしていないことを示します。
69	要求された設備は未実装	このコードを送信している機器が、要求された補助サービスをサポートしていないことを示します。
70	制限されたデジタル情報のベアラ能力だけ利用可能 (国内用)	発信側が無制限のベアラサービスを要求したが、この原因を送信している機器は要求されたベアラ機能の制限されたバージョンのみをサポートしていることを示します。
79	サービスまたはオプションの未実装、不特定	サービスまたはオプションが実装されていないクラスの他のコードが適用されない場合にのみ、サービスまたはオプションが実装されていないイベントを報告します。
81	無効なコールリファレンス値です	このコードを送信している機器が、ユーザ ネットワーク インターフェイスで現在使用されていないコール参照を含むメッセージを受信したことを示します。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
82	指定されたチャンネルは存在しません	このコードを送信している機器が、インターフェイス上でアクティブ化されていないチャンネルを通話に使用する要求を受信したことを示します。たとえば、ユーザが PRI 番号 1 ~ 12 のチャンネルに加入していて、ユーザ機器またはネットワークがチャンネル 13 ~ 23 を使用しようとする、この原因が生成されます。
83	中断された通話がありますが、この通話IDはありません	中断された通話に使用されているものと異なる通話 ID を使用して通話の再開が試行されたことを示します。
84	通話 ID は使用されています	ネットワークが、通話が再開される可能性のあるインターフェイスのドメイン内で中断された通話にすでに使用されている通話 ID (ヌル通話 ID を含む) を含む通話中断要求を受信したことを示します。
85	中断された通話はありません	ネットワークが、通話を再開できるインターフェイスのドメイン内で中断された通話を示さない通話 ID 情報要素を含む通話再開要求を受信したことを示します。
86	要求された通話 ID を持つ通話がクリアされました	ネットワークが、中断されている間にクリアされた (ネットワークタイムアウトまたはリモートユーザーによって) 中断された通話を示す通話 ID 情報要素を含む通話再開要求を受信したことを示します。
87	ユーザは CUG のメンバーではありません	着信 CUG コールの着信側ユーザが指定された CUG のメンバーではないか、または発信側ユーザが CUG 加入者に電話をかけている通常の加入者であることを示します。
88	互換性のない接続先	このコードを送信している機器が、対応できない低層互換性、高層互換性、またはその他の互換性属性 (データ レートなど) を持つ通話を確立する要求を受信したことを示します。
90	存在しない CUG	指定された CUG が存在しないことを示します。
91	トランジットネットワークの選択が無効です (国内用)	ITU 標準 Annex C/Q.931 で定義されている形式が正しくない中継ネットワーク ID を受信したことを示します。
95	無効なメッセージです。詳細が不明です。	無効メッセージクラス内の他のコードが適用されない場合にのみ、無効メッセージイベントを報告します。
96	必須の情報が欠落しています	このコードを送信する機器が、メッセージを処理するためにメッセージ内に存在する必要がある情報要素が欠落しているメッセージを受信したことを示します。
97	メッセージタイプが存在しないか実装されていません	このコードを送信している機器で、送信元の機器で定義されていない、または定義されているが実装されていないメッセージタイプを含むメッセージを受信したことを示します。

原因コード	表示されたメッセージ	意味
98	メッセージがコール状態と互換性がないか、メッセージタイプが存在しないか実装されていません	このコードを送信している機器が、通話状態において受信が許可されていないメッセージを受信したか、または互換性のない通話状態を示すステータスメッセージを受信したことを示します。
99	情報要素/パラメータが存在しないか実装されていません	このコードを送信している機器が、情報要素識別子またはパラメータ名が定義されていないか、または定義されていてもコードを送信している機器によって実装されていないために認識されない情報要素またはパラメータを含むメッセージを受信したことを示します。このコードは、情報要素またはパラメータが破棄されたことを示します。ただし、コードを送信する機器がメッセージを処理するためには、メッセージ内に情報要素が存在する必要はありません。
100	情報要素のコンテンツが無効です	このコードを送信している機器が実装している情報要素を受信したが、情報要素内の1つ以上のフィールドがこのコードを送信している機器によって実装されていない方法でコード化されていることを示します。
101	メッセージが通話状態と互換性がありません	通話状態と互換性のないメッセージを受信したことを示します。
102	タイマーの期限切れで回復	エラー処理手順に関連してタイマーの期限切れによって手順が開始されたことを示します。
103	パラメータが存在しないか実装されていません - 引き継ぎ	このコードを送信している機器が、パラメータが定義されていないか、または定義されていてもコードを送信している機器によって実装されていないために認識されないパラメータを含むメッセージを受信したことを示します。コードは、パラメータが無視されたことを示しています。また、このコードを送信している機器が中間点である場合、このコードはパラメータが変更されずに渡されたことを示します。
110	認識できないパラメータを持つメッセージが破棄されました	このコードを送信する機器が、認識されないパラメータを含む受信メッセージを破棄したことを示します。
111	プロトコルエラー、不特定	プロトコルエラークラス内の他のコードが適用されない場合にのみ、プロトコルエラーイベントを報告します。
127	不特定の相互作用	実行するアクションのコードを提供しないネットワークとの相互運用が行われたことを示します。したがって、送信されるメッセージの正確なコードを確認することはできません。

## 例

次の例では、`callfallbackrejectcausecode` コマンドを有効化し、原因コード34を指定しています。

```
call fallback reject-cause-code 34
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackcache-size</b>	ネットワーク トラフィック プローブ エントリの呼び出しフォールバック キャッシュ サイズを指定します。
呼び出しフォールバックキャッシュ タイムアウト	ネットワーク条件のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定します。
呼び出しフォールバック瞬間値の重み	コール フォールバック サブシステムがコール要求の最後の2つのキャッシュエントリの平均を取得するように指定します。
呼び出しフォールバックジッター プローブパケット数	ネットワーク状態を判別するために使用されるジッター プローブ内のパケットの数を指定します。
<b>callfallbackjitter-probeprecedence</b>	ジッタ プローブ送信の優先度を指定します。
<b>callfallbackjitter-probepriority-queue</b>	ジッタープローブ送信用の優先キューを割り当てます。
コールフォールバックキーチェーン	SAA プローブの送受信に MD5 認証を指定します。
呼び出しフォールバックマップアドレスリスト	コール フォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの IP アドレスと距離によるキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackmapsubnet</b>	コール フォールバック ルータが、ルータの背後にある複数の宛先ピアの距離のサブネットアドレス別にキャッシュテーブルを保持するように指定します。
<b>callfallbackprobe-timeout</b>	コールフォールバックの目的で SAA プローブのタイムアウトを設定します。
<b>callfallbackthresholddelayloss</b>	コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定します。
コールフォールバックしきい値icpif	コールフォールバックでICPIFしきい値を使用するように指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

## call fallback threshold delay loss

コールフォールバックしきい値がパケットの遅延と損失の値のみを使用するように指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackthresholddelayloss** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバック**thresholddelay** ミリ秒損失パーセント  
**nocall**フォールバック**thresholddelay** ミリ秒**loss**パーセント

構文の説明	ミリ秒	ミリ秒 (ms) 単位の遅延値。範囲は 1 から 2147483647 です。デフォルト値はありません。
	パーセント	損失値をパーセンテージで表します。有効な範囲は 0 ~ 100 です。デフォルト値はありません。

コマンド デフォルト None

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン** 音声トラフィックが集中しているときには、会話中の 2 人の当事者が、送信の大幅な遅延に気付いたり、音声パケットの損失のために会話の一部しか聞こえなかったりすることがあります。

音声品質のパラメータを設定するには、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドを使用します。遅延と損失の値が小さいほど、音声品質は高くなります。通話要求は、キャッシュ内のネットワーク情報を、設定された遅延および損失のしきい値と照合します。

**callfallbackthresholddelayloss** コマンドで設定される遅延の量は、**callfallbackwait-timeout** コマンドで設定された待機時間値の半分以下にする必要があります。そうでないと、しきい値遅延が正しく機能しません。**callfallbackwait-timeout** コマンドのデフォルト値は 300 ミリ秒に設定されているため、ユーザは **callfallbackthresholddelayloss** コマンドに最大 150 ミリ秒の遅延を設定できます。ユーザーによって高いしきい値を設定する場合、**callfallbackwait-timeout** コマンドを使用して、デフォルトの待機遅延時間 (300 ミリ秒) を延ばす必要があります。



(注) **callfallbackthresholddelayloss** コマンドで設定される遅延は片道の遅延に対応しますが、**callfallbackwait-timeout** コマンドで設定される待機時間は往復の遅延に対応します。

**callfallbackactive** コマンドを有効化すると、call fallback サブシステムでは、設定された遅延/損失しきい値と比較した最後のキャッシュエントリを使用して、コールが接続されるか拒否されるかを判断します。**callfallbackmonitor** コマンドを有効にすると、設定されたしきい値や音声品質に関係なく、すべての通話が接続されます。この場合、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドを設定すると、ネットワーク統計を収集してさらに追跡できるようになります。



- (注) **callfallbackthresholddelayloss** コマンドは、call fallback threshold icpif コマンドとは異なります。これは、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドはパケットの遅延と損失のパラメータのみを使用するのに対し、call fallback threshold icpif コマンドはパケットの遅延と損失のパラメータに加えて、その他の国際電気通信連合 (ITU) G.113 要素を使用して障害情報を収集するためです。

このコマンドを設定しても帯域幅には影響しません。通話要求に使用可能な帯域幅は、プローブを使用する通話フォールバック サブシステムによって決定されます。ネットワーク上のプローブの数は帯域幅に影響します。

#### 例

次の例では、しきい値遅延を 20 ミリ秒、しきい値損失を 50 パーセントに設定します。

```
Router (config) #
call fallback threshold delay 20 loss 50
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
コールフォールバックモニタ	代替ダイヤルピアへのコールフォールバックなしで、宛先を監視できます。
コールフォールバックしきい値icpif	ICPIF しきい値を指定します。
<b>callfallbackwait-timeout</b>	プローブへの応答を待機する時間を指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback threshold icpif

コールフォールバックで Calculated Planning Impairment Factor (ICPIF) しきい値を使用するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackthresholdicpif** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**フォールバック**thresholdicpif**しきい値  
**nocall**フォールバック**thresholdicpif**

構文の説明	<i>threshold-value</i> しきい値。範囲は 0 ~ 34 です。デフォルトは 5 です。
-------	--

コマンド デフォルト 5

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズ ルータに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
	12.2(8)T	このリリースには Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

**使用上のガイドライン** 音声トラフィックが集中しているときには、会話の参加者は送信の大幅な遅延に気付いたり、音声パケットの損失により会話の一部しか聞こえなかったりすることがあります。

音声品質のパラメータを設定するには、**callfallbackthresholdicpif**コマンドを使用します。ICPIF 値が低いほど、音声品質が向上します。呼び出し要求は、キャッシュ内のネットワーク情報と設定された ICPIF しきい値を照合します。**callfallbackactive** コマンドを有効にすると、コールフォールバック サブシステムは、設定された ICPIF しきい値と比較された最後のキャッシュ エントリを使用して、コールが接続されるか拒否されるかを判断します。**callfallbackmonitor** コマンドを有効にすると、設定されたしきい値や音声品質に関係なく、すべての通話が接続されます。この場合、**callfallbackthresholdicpif**コマンドを設定すると、ネットワーク統計を収集してさらに追跡できるようになります。

ICPIF 値が低いほど、音声パケットの遅延と損失に対する許容度が低くなります (ICPIF 計算による)。音声品質を高めるには、より低い値を使用します。値を 34 に設定すると、パケット損失は 100 パーセントになります。

ICPIF は、国際電気通信連合 (ITU) G.113 仕様に従って計算され、使用されます。



- (注) **callfallbackthresholddelayloss** コマンドは、**call fallback threshold icpif** コマンドとは異なります。これは、**callfallbackthresholddelayloss** コマンドがパケット遅延および損失パラメータのみを使用するのに対し、**call fallback threshold icpif** コマンドはパケット遅延および損失パラメータに加えてその他の ITU G.113 要素を使用して障害情報を収集するためです。

このコマンドを設定しても帯域幅には影響しません。通話要求に使用可能な帯域幅は、プローブを使用する通話フォールバック サブシステムによって決定されます。ネットワーク上のプローブの数は帯域幅に影響します。

## 例

次の例では、**ICPIF**しきい値を 20 に設定します。

```
Router(config)#
call fallback threshold icpif 20
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callfallbackactive</b>	ネットワークが混雑した場合に、コール要求が代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。
コールフォールバックモニタ	代替ダイヤルピアへのコールフォールバックなしで、宛先を監視できます。
コールフォールバックしきい値遅延損失	コールフォールバックしきい値の遅延と損失の値を指定します。
表示コールフォールバック構成	コールフォールバックの設定を表示します。

# call fallback wait-timeout

プローブへの応答を待機する時間を変更するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackwait-timeout** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** フォールバック待機タイムアウトミリ秒

**nocall** フォールバック待機タイムアウトミリ秒

構文の説明	ミリ秒	待機時間の値（ミリ秒 (ms)）。範囲は 100 ～ 3000 ミリ秒です。
-------	-----	--

コマンド デフォルト 300 ミリ秒

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)T9	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドはデフォルトで有効になっています。プローブへの応答を待機する時間は 300 ミリ秒に設定されています。このコマンドを使用すると、プローブへの応答を待機する時間を変更できます。 *milliseconds* 引数を使用すると、待機時間を 100 ミリ秒から 3000 ミリ秒まで設定できます。遅延の大きいネットワークを使用している場合は、デフォルトタイマーの値を増やすことを検討してください。

**callfallbackwait-timeout** コマンドで設定される待機時間は、常に **callfallbackthresholddelayloss** コマンドで設定されるしきい値遅延時間の 2 倍以上にする必要があります。そうでない場合、プローブは失敗します。



(注) **callfallbackthresholddelayloss** コマンドで設定される遅延は片道の遅延に対応しますが、**callfallbackwait-timeout** コマンドで設定される待機時間は往復の遅延に対応します。しきい値遅延時間は、待機時間値の半分の値に設定する必要があります。

**例** 次の例では、プローブへの応答を待機する時間を 200 ミリ秒に設定します。

```
call fallback wait-timeout 200
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
通話フォールバックしきい値遅延損失	コールフォールバックしきい値の遅延と損失の値を指定します。

## 通話フィルター一致リスト

コールフィルタマッチリストコンフィギュレーションモードを開始し、音声コールのデバッグ用のコールフィルタマッチリストを作成するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callfiltermatch-list** コマンドを使用します。フィルタを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callfilter** マッチリスト *number* {**voice** | **gatekeeper**}

**nocallfilter** マッチリスト *number* {**voice** | **gatekeeper**}

構文の説明	<i>number</i>	一致リストを一意に識別する数値ラベル。範囲は 1 ~ 16 です。
	音声	音声通話のデバッグをフィルタリングするための条件を設定します。
	<b>gatekeeper</b>	<p><b>gatekeeper</b> の条件を定義します。</p> <p><b>gatekeeper</b> キーワードは、Cisco IOS イメージに <b>gatekeeper</b> デバッグフィルタ機能またはゲートウェイと <b>gatekeeper</b> のデバッグフィルタ機能の組み合わせが含まれている場合にのみ使用できます。</p>

### コマンドモード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。 <b>gatekeeper</b> キーワードが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドで条件を設定した後、特権 EXEC モードで **debugconditionmatch-list** コマンドを使用して、フィルタリングされたデバッグ出力を取得し、音声通話をデバッグします。

### 例

次の例は、リスト 1 として指定されたコールフィルタマッチリストが、8288807 に一致する着信発信者番号、6560729 に一致する着信呼出番号、および着信ポート 7/0:D 上のデバッグ出力をフィルタすることを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
  incoming calling-number 8288807
  incoming called-number 6560729
  incoming port 7/0:D
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
デバッグ条件マッチリスト	音声通話でフィルタリングされたデバッグを実行します。
<b>showcallfiltermatch-list</b>	通話フィルターの一一致リストを表示します。

# call forward all

アナログ電話機ですべての呼び出しを通話転送（CFA）にアクセスするための機能アクセスコード（FAC）の機能コードを定義するには、STCアプリケーション機能アクセスコード設定モードで **callforwardall** コマンドを使用します。コードをデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** 転送すべて キーパッド文字

**nocall** 転送すべて

## 構文の説明

<i>keypad-character</i>	<p>電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。デフォルト: 1。</p> <p>Cisco IOS Release 12.4(20)YA より前では、これは一文字です。Cisco IOS Release 12.5(20)YA 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 文字 (0-9、*、#)</li> <li>• 2 桁の数字 (00-99)</li> <li>• 2-4 文字 (0-9、*、#) の先頭または末尾の文字はアスタリスク (*) または シャープ (#) でなければなりません</li> </ul> <p>Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 桁の数字 (000-999)</li> <li>• 4 桁の数字 (0000-9999)</li> </ul>
-------------------------	--

## コマンド デフォルト

CFA の機能コードのデフォルト値は 1 です。

## コマンド モード

STC アプリケーション機能アクセスコード設定 (config-stcapp-fac)

## コマンド履歴

リリース	変更
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。
12.4(20)YA	このコマンドは変更されました。 <i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。
12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。
15.0(1)M	このコマンドは変更されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、すべて通話転送の機能コードの値をデフォルトの (1) から指定された値に変更します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA およびそれ以降のリリースでは、*keypad-character* 引数の長さが少なくとも 2 文字で、文字列の先頭または末尾の文字がアスタリスク (\*) またはシャープ (#) である場合、電話ユーザはこの機能にアクセスするためにプレフィックスをダイヤルする必要はありません。通常、電話ユーザは \*\*2 のように、プレフィックスと機能コードで構成される特殊機能アクセスコード (FAC) をダイヤルします。機能コードが 78# の場合、電話ユーザは、FAC プレフィックスなしで 78# のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、キーパッド文字引数の長さが 3 桁または 4 桁の場合、電話機のユーザはこの機能にアクセスするためにプレフィックスや特殊文字をダイヤルする必要はありません。通常、電話ユーザは \*\*2 のように、プレフィックスと機能コードで構成される特殊機能アクセスコード (FAC) をダイヤルします。機能コードが 788 の場合、電話ユーザは FAC プレフィックスなしで 788 のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

Cisco IOS リリース 12.4(20)YA 以降のリリースでは、別の FAC、スピードダイヤルコード、またはリダイヤル FSD にすでに設定されている値を使用してこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。重複するコードを設定すると、システムは **showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に表示される優先順位に従って、最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、排除する値、または別の FAC、スピードダイヤルコード、またはリダイヤル FSD によって排除される値でこのコマンドを設定しようとすると、メッセージを受信します。機能コードを排除する、または他のコードによって排除される値に設定した場合、システムは常に最も短いコードのコール機能を実行し、長いコードは無視します。例えば、#1 は常に #12 と #123 を優先します。電話ユーザがその機能にアクセスできるように、排除されたコードに新しい値を設定する必要があります。

すべての FAC のリストを表示するには、**showstcappfeaturecodes** コマンドを使用します。

## 例

次の例では、すべて通話転送の機能コードの値をデフォルト (1) から変更する方法を示します。また、この設定により、すべての FAC のプレフィックスがデフォルト (\*\*) から ## に変更されます。この設定では、電話ユーザは、キーパッドで ##3 を押してからターゲット番号をダイヤルし、すべての着信コールをターゲット番号に転送する必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# prefix ##
Router(config-stcapp-fac)# call forward all 3
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

次の例は、ユーザーがプレフィックスまたは特殊文字をダイヤルする必要がないように、すべて数字で設定された 3 桁または 4 桁のフレキシブル機能アクセスコードを設定する方法を示しています。

```
VG224(config-stcapp-fac)# call forward all 111do not use prefix. call forward all is 111
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>call-forwardall</b>	特定のディレクトリ番号へのすべての着信コールが別のディレクトリ番号に転送されるように、コール転送を設定します。
	<b>callforwardcancel</b>	機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義し、転送状態をすべてオフにします。
	<b>callforwardtoicemail</b>	すべての着信コールがボイスメールに転送されるように、ボイスメールへの転送を設定します。
	<b>プレフィックス (stcapp-fac)</b>	機能アクセスコード (FAC) のプレフィックスを定義します。
	<b>showstcappfeaturecodes</b>	すべての機能アクセスコード (FAC) を表示します。
	<b>stcappfeatureaccess-code</b>	機能アクセスコード (FAC) を有効にし、STC アプリケーション機能アクセスコードコンフィギュレーションモードを開始して、デフォルトからプレフィックスと機能コードの値を変更します。

# call forward cancel

機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義し、全通話転送のキャンセルにアクセスするには、STC アプリケーション機能アクセスコード設定モードで **callforwardcancel** コマンドを使用します。機能コードをデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** 転送cancel キーパッド文字

**no** call 転送cancel

## 構文の説明

<i>keypad-character</i>	<p>電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。デフォルト: 2。</p> <p>Cisco IOS Release 12.4(20)YA より前では、これは一文字です。Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 文字 (0-9、*、#)</li> <li>• 2 桁の数字 (00-99)</li> <li>• 2-4 文字 (0-9、*、#) の先頭または末尾の文字はアスタリスク (*) またはシャープ (#) でなければなりません</li> </ul> <p>Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 桁の数字 (000-999)</li> <li>• 4 桁の数字 (0000-9999)</li> </ul>
-------------------------	---

## コマンドデフォルト

フィーチャー コードのデフォルト値は 2 です。

## コマンドモード

STC アプリケーション機能アクセスコード設定 (config-stcapp-fac)

## コマンド履歴

リリース	変更
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。
12.4(20)YA	<i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。
12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。
15.0(1)M	このコマンドは変更されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、不在転送キャンセルの機能コードの値をデフォルト (2) から指定した値に変更します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA およびそれ以降のリリースでは、*keypad-character* 引数の長さが少なくとも 2 文字で、文字列の先頭または末尾の文字がアスタリスク (\*) またはシャープ (#)

である場合、電話ユーザはこの機能にアクセスするためにプレフィックスをダイヤルする必要はありません。通常、電話ユーザは\*\*2のように、プレフィックスと機能コードで構成される特殊機能アクセスコード(FAC)をダイヤルします。機能コードが78#の場合、電話ユーザは、FACプレフィックスなしで78#のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、キーパッド文字引数の長さが3桁または4桁の場合、電話機のユーザはこの機能にアクセスするためにプレフィックスや特殊文字をダイヤルする必要はありません。通常、電話ユーザは\*\*2のように、プレフィックスと機能コードで構成される特殊機能アクセスコード(FAC)をダイヤルします。機能コードが788の場合、電話ユーザはFACプレフィックスなしで788のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

Cisco IOS リリース 12.4(20)YA 以降のリリースでは、別のFAC、スピードダイヤルコード、またはリダイヤルFSDにすでに設定されている値を使用してこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。重複するコードを設定すると、システムは **showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に表示される優先順位に従って、最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、排除する値、または別のFAC、スピードダイヤルコード、またはリダイヤルFSDによって排除される値でこのコマンドを設定しようとすると、メッセージを受信します。機能コードを排除する、または他のコードによって排除される値に設定した場合、システムは常に最も短いコードのコール機能を実行し、長いコードは無視します。例えば、#1は常に#12と#123を優先します。電話ユーザがその機能にアクセスできるように、排除されたコードに新しい値を設定する必要があります。

すべてのFACのリストを表示するには、**showstcappfeaturecodes** コマンドを使用します。



- (注) アナログ音声ゲートウェイ経由でCisco Unified CMEに接続されたSCCPエンドポイントに関連付けられた特定のディレクトリ番号で全通話転送を無効化するには、**ephone-dn** または **ephone-dn-template** 設定モードで **nocall-forwardall** コマンドを使用します。

## 例

次の例は、コール転送キャンセルの機能コードの値をデフォルト(2)から変更する方法を示しています。また、この設定により、すべてのFACのプレフィックスがデフォルト(\*\*)から##に変更されます。この設定では、電話ユーザは、すべての着信の転送をキャンセルするために、電話のキーパッドで##3を押す必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# prefix ##
Router(config-stcapp-fac)# call forward cancel 3
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callforwardall</b>	すべてのコール転送のための機能アクセスコード(FAC)の機能コードを定義します。

コマンド	説明
<b>call-forwardall</b>	特定のディレクトリ番号へのすべての着信コールが別のディレクトリ番号に転送されるように、コール転送を設定します。
<b>プレフィックス (stcapp-fac)</b>	機能アクセスコード (FAC) のプレフィックスを定義します。
<b>showstcappfeaturecodes</b>	すべての機能アクセスコード (FAC) を表示します。
<b>stcappfeatureaccess-code</b>	機能アクセスコード (FAC) を有効にし、STC アプリケーション機能アクセスコードコンフィギュレーションモードを開始して、デフォルトからプレフィックスと機能コードの値を変更します。

## ボイスメールへの転送

ディレクトリ番号へのすべての着信コールがボイスメールに転送されるようにボイスメールへのコール転送を設定するには、**forward-to-voicemail** コマンドを使用します。Cisco 音声ゲートウェイで **stcappfeatureaccess-code** コマンドを有効にする必要があります。コール転送を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**forward-to-voicemail** ボイスメール転送コード  
**noforward-to-voicemail**

構文の説明	ボイスメール転送コード	デフォルトのプレフィックスとコードは <b>**7</b> です。
	<i>keypad-character</i>	Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3桁の数字 (000-999)</li> <li>• 4桁の数字 (0000-9999)</li> </ul>

コマンド デフォルト      ボイスメールへの転送が設定されていません。

コマンド モード      STC アプリケーション機能アクセス コード設定 (**config-stcapp-fac**)。

コマンド履歴	Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更
	12.4(11)T	Cisco Unified CME 4.0 (3)	このコマンドが導入されました。
	15.0(1)M	--	このコマンドは変更されました。機能アクセスコードのデフォルトのユーザ動作が変更されました。

使用上のガイドライン      Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、キーパッド文字引数の長さが 3 桁または 4 桁の場合、電話機のユーザはこの機能にアクセスするためにプレフィックスや特殊文字をダイヤルする必要がありません。通常、電話ユーザは **\*\*2** のように、プレフィックスと機能コードで構成される特殊機能アクセス コード (FAC) をダイヤルします。機能コードが **788** の場合、電話ユーザは FAC プレフィックスなしで **788** のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

ボイスメールへの転送の FAC は、FAC コードとして許容される文字列に関して、他の FAC (**callforwardall** など) と同じルールになります。

例      次の例は、4 桁のコードを使用してボイスメールへの転送を設定する方法を示しています。

```
VG224(config-stcapp-fac)# forward-to-voicemail 1234
```

```
do not use prefix. forward-to-voicemail is 1234
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>call-forwardall</b>	特定のディレクトリ番号へのすべての着信コールが別のディレクトリ番号に転送されるように、コール転送を設定します。
<b>callforwardcancel</b>	call-forward-all 状態をキャンセルするための FAC の機能コードを定義します。
<b>showstcappfeaturecodes</b>	すべての FAC を表示します。
<b>stcappfeature</b> アクセスコード	FAC を有効にし、プレフィックスおよび機能コードの値をデフォルトから変更するための STC アプリケーション機能アクセスコード設定モードに入ります。

# call history max

通話履歴情報を保持し、保持する通話記録の数を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callhistorymax** コマンドを使用します。

## call履歴最大number

構文の説明	<i>number</i> 履歴テーブルに保持される通話履歴レコードの最大数。値は 0 ~ 1200 です。デフォルトは 15 です。
-------	---

**コマンド デフォルト** このコマンドが設定されていない場合、切断された通話の通話履歴は保持されません。コマンドが設定されている場合、レコード数のデフォルト値は 15 です。

**コマンド モード** グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン** 表示される切断された通話の数は、**number** 引数で指定された数です。この最大数は、この情報の保存とレポートにおける CPU 使用量を削減するのに役立ちます。

**例** 次の例では、ゲートキーパーの履歴テーブルを 25 件のレコードが保持されるように設定しています。

```
Router# call history max 25
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>showcallhistoryvoice</b>	切断された通話の履歴情報を表示します。

## 通話履歴 MIB

履歴 MIB パラメータを定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **call-history-mib** コマンドを使用します。設定されたパラメータを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**通話履歴 MIB** {最大サイズエントリ数 | 保持タイマー秒}  
**no通話履歴 MIB** {最大サイズエントリ数 | 保持タイマー秒}

構文の説明	最大サイズ	通話履歴 MIB テーブルの最大サイズを指定します。
	エントリ数	通話履歴 MIB テーブル内のエントリ数。有効な範囲は 0 ~ 500 です。デフォルト値は 100 です。
	retain-timer	通話履歴 MIB テーブル内のエントリのタイマーを指定します。
	秒	エントリを削除する時間 (分)。有効な範囲は 0 ~ 500 です。デフォルトの時間は 15 分です。

**コマンド デフォルト** コマンドが有効になっていない場合、デフォルト値が設定されます。

**コマンド モード**  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで導入しました。

**使用上のガイドライン** CISCO-CALL-HISTORY-MIB は、すべての通話の通話情報を保存するために定義され使用されるオブジェクトについて説明します。MIB には過去の通話情報を保存するテーブルが含まれています。通話情報には、宛先番号、通話接続時間、通話切断時間、および切断原因が含まれます。これらの通話は回線交換または仮想回線である可能性があります。各通話の履歴が保存されます。通話が切断されるとエントリが作成されます。作成時に、エントリには接続時間と切断時間およびその他の通話情報が含まれます。

履歴テーブルは、2つの値によって特徴付けられ、1つ目は保存可能なエントリの最大数 (*number-of-entries*) と 2つ目は期間 (*seconds*) です。

**max-size** 値は、通話履歴 MIB テーブルの最大サイズを指定します。

**retain-timer** 値は、通話履歴 MIB テーブルにエントリが保持される時間の長さを分単位で指定します。値を 0 に設定すると、通話履歴が保持されなくなります。

### 例

次の例は、通話履歴 MIB パラメータを設定する方法を示しています。

```
Router# configure terminal  
Router(config)# call-history-mib max-size 250  
Router# configure terminal  
Router(config)# call-history-mib retain-timer 250
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>showstartup-config</b>	スタートアップコンフィギュレーションファイルの内容を表示します。

## 通話進捗分析

Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) のデジタル信号プロセッサ (DSP) ファームプロファイルのコールプログレス分析 (CPA) をアクティブ化するには、DSP ファームプロファイル設定モードで **call-progress-analysis** コマンドを使用します。設定からこのコマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

通話進捗分析  
no通話進捗分析

構文の説明 このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト コールプログレス分析は無効です。

コマンド モード DSP farm profile configuration (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.3(2)T	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.9S. に統合されました。

使用上のガイドライン Cisco UBE で CPA をアクティブ化するには、**call-progress-analysis** コマンドを使用します。このコマンドは、それぞれの DSP ファーム プロファイルに関連アプリケーション CUBE が適用されている、ローカルトランスコーディング インターフェイス (LTI) ベースの DSP ファーム プロファイルにのみ適用されます。このコマンドは、Skinny Call Control Protocol (SCCP) ベースの DSP ファーム プロファイルでは使用できません。DSP ファーム プロファイルで CPA がアクティブ化されていない場合は、VoIP 通話の CPA タイミングおよびしきい値パラメータを設定できません。

例 次の例は、DSP ファーム プロファイルで CPA をアクティブ化する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# dspfarm profile 15 transcode universal
Device(config-dspfarm-profile)# call-progress-analysis
```

関連コマンド

コマンド	説明
<b>cpa</b>	VoIP の発信通話に対して CPA アルゴリズムを有効化し、CPA パラメータを設定します。

コマンド	説明
<b>dspfarm</b> プロファイル	DSPファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSPファームサービスのプロファイルを定義します。

## call language voice

対話型音声応答 (IVR) アプリケーションで使用するために外部ツール コマンド言語 (Tcl) モジュールを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **calllanguagevoice** コマンドを使用します。

**calllanguage** 音声 *languageurl*

構文の説明	言語	言語の2文字の略語。たとえば、英語の場合は「 <b>en</b> 」、ロシア語の場合は「 <b>ru</b> 」。
	URL	Tcl モジュールを指す URL。
コマンド デフォルト	デフォルトの動作や値はない	
コマンド モード	グローバル構成 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)T	このコマンドが導入されました。
	12.3(14)T	これは、Cisco IOS リリース 12.3(14)T では廃止されています。アプリケーションパラメータ設定モードで <b>paramlanguage</b> コマンドを使用します。
使用上のガイドライン	<p>組み込みの言語は英語 (<i>en</i>)、中国語 (<i>ch</i>)、およびスペイン語 (<i>sp</i>) です。「<b>en</b>」、「<b>ch</b>」、または「<b>sp</b>」を指定すると、新しい Tcl モジュールが組み込みの言語機能を置き換えます。新しい Tcl モジュールを追加する場合、言語を識別するための独自のプレフィックスを作成します。新しい言語を設定して読み込むと、任意の上位層アプリケーション (TCL IVR) がその言語を使用できるようになります。</p> <p>任意の <b>callapplicationvoice</b> コマンドの <i>language</i> 引数で、言語の省略形を使用できます。言語と音声合成 (TTS) 表記は、Tcl モジュールによって定義された後、IVR アプリケーションで使用できるようになります。</p>	
例	<p>次の例では、ロシア語 (<b>ru</b>) を Tcl モジュールとして追加します。</p> <pre>call language voice ru tftp://box/unix/scripts/multi-lang/ru_translate.tcl</pre>	
関連コマンド	コマンド	説明
	<b>callapplicationvoice</b>	アプリケーションを構成します。

コマンド	説明
デバッグVoIPIVR	表示する VoIP IVR デバッグ出力の種類を指定します。
param言語	ゲートウェイのサービスまたはパッケージの言語パラメータを構成します。
showlanguagevoice	構成された言語とアプリケーションに関する情報を表示します。

# call language voice load

設定された URL の場所から Tool Command Language (Tcl) モジュールをロードまたはリロードするには、EXEC モードで **calllanguagevoiceload** コマンドを使用します。

## calllanguage音声load/language

### 構文の説明

言語	グローバルコンフィギュレーションモードで <b>calllanguagevoice</b> コマンドを使用して設定される 2 文字のプレフィックス。たとえば、英語の場合は「en」、ロシア語の場合は「ru」です。
----	---

### コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はない

### コマンドモード

特権 EXEC (#)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが導入されました。

### 使用上のガイドライン

設定する言語を使用している対話型音声応答 (IVR) アプリケーションにアクティブな通話がある場合、このコマンドは使用できません。IVR アプリケーションで設定されている言語は、必ずしも使用されているわけではありません。通話がアクティブかどうかを確認するには、**showcallapplicationvoice** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、フランス語 (fr) をメモリにロードします。

```
call language voice load fr
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callapplicationvoiceload</b>	アプリケーションを読み込みます。
<b>debugvoipivr</b>	表示する VoIP IVR デバッグ出力の種類を指定します。
<b>showlanguagevoice</b>	構成された言語とアプリケーションに関する情報を表示します。

# call leg dump event-log

コールレグのイベントログバッファを外部ファイルにフラッシュするには、特権 EXEC モードで **callegdumpevent-log** コマンドを使用します。

## callegダンプイベントログ

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

### コマンドモード

特権 EXEC (#)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、グローバル コンフィギュレーション モードの **callegevent-logdumpftp** コマンドで定義された場所にある外部ファイルに、イベントログバッファを直ちに書き込みます。



(注) **callegdumpevent-log** コマンドと **callegevent-logdumpftp** コマンドは2つの異なるコマンドです。

### 例

次の例では、イベントログバッファを **leg\_elogs** という名前の外部ファイルに書き込みます。

```
Router(config)# call leg event-log dump ftp ftp-server/elog/leg_elogs.log username
myname password 0 mypass
Router(config)# exit
Router# call leg dump event-log
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>calleg</b> イベントログ	音声、ファックス、モデムのコールレグのイベントログを有効にします。
<b>callegevent-logdumpftp</b>	音声ゲートウェイがコールレグ イベントログバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
コールレグイベントログ最大バッファサイズ	各コールレグのイベントログバッファの最大サイズを設定します。

コマンド	説明
モニタコールレッグイベントログ	アクティブなコールレッグのイベントログをリアルタイムで表示します。
<b>showcalleg</b>	音声通話レッグのイベントログと統計を表示します。

## call leg イベントログ

音声、FAX、およびモデムのコール レッグのイベント ログを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callegevent-log** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

### calleg イベントログ

### nocalleg イベントログ

#### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

#### コマンド デフォルト

コール レッグのイベント ログが無効になっています。

#### コマンド モード

グローバル構成 (config)

#### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

#### 使用上のガイドライン

このコマンドは、テレフォニー コール レッグのイベント ログを有効にします。IP コール レッグはサポートされていません。



- (注) イベント ログが実稼働トラフィックのシステム パフォーマンスに悪影響を与えないようにするために、システムにはスロットル メカニズムが組み込まれています。プロセッサメモリの空きが 20% を下回ると、ゲートウェイは自動的にすべてのイベント ログを無効にします。メモリの空きが 30% を超えるとイベント ログが再開されます。スロットリングが行われている間は、イベント ログが有効になっていても、ゲートウェイは新しいイベント ログをキャプチャしません。ゲートウェイ上の空きメモリを監視し、障害を特定するために必要な場合にのみイベント ログを有効にする必要があります。

#### 例

次の例では、すべてのテレフォニー コール レッグのイベント ログを有効にします。

```
call leg event-log
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
コールレッグダンプイベントログ	コール レッグのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュします。

コマンド	説明
<b>コールレグイベントログダンプftp</b>	音声ゲートウェイがコールレグイベントログバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
<b>コールレグイベントログエラーのみ</b>	イベントログを音声通話レグのエラーイベントのみに制限します。
<b>コールレグイベントログ最大バッファサイズ</b>	各コールレグのイベントログバッファの最大サイズを設定します。
<b>calleghistoryevent-logsave-exception-only</b>	少なくとも1つのエラーがあったコールレグのイベントログのみを履歴に保存します。
<b>monitorcallegevent-log</b>	アクティブなコールレグのイベントログをリアルタイムで表示します。
<b>showcalleg</b>	音声通話レグのイベントログと統計を表示します。

## call leg event-log dump ftp

ゲートウェイがコールログ イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callegevent-logdumpftp** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

**calleg** イベント ログ ダンプ FTP サーバ (Server) [:ポート] ファイル **username** ユーザ名 (*username*)  
**パスワード** [*encryption-type*] パスワード  
**nocalleg** イベント ログ ダンプ FTP

構文の説明		
	サーバ	ファイルが保存されている FTP サーバの名前または IP アドレス。
	: <i>port</i>	(オプション) サーバ上の特定のポート番号。
	/ファイル	ファイルの名前とパス。
	ユーザ名 ユーザ名	ファイルにアクセスするにはユーザ名が必要です。
	パスワード暗号化タイプ	(オプション) パスワードの暗号化に使用される Cisco 独自のアルゴリズム。値は <b>0</b> または <b>7</b> です。 <b>0</b> 暗号化は無効です。 <b>7</b> 暗号化は有効です。 <b>7</b> を指定する場合は、暗号化されたパスワード (Cisco ルータによってすでに暗号化されているパスワード) を入力する必要があります。
	パスワード	ファイルにアクセスするにはパスワードが必要です。

**コマンド デフォルト** イベント ログは外部ファイルに書き込まれません。

**コマンド モード** グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドにより、アクティブなコールログが終了した後、またはイベントログバッファがいっぱいになったときに、ゲートウェイがイベントログバッファを指定されたファイルに自動的に書き込むことができるようになります。デフォルトのバッファサイズは4 KBです。バッファのサイズを変更するには、**callegevent-logmax-buffer-size** コマンドを使用します。イベントログバッファを手動でフラッシュするには、特権 EXEC モードで **callegdumpevent-log** コマンドを使用します。



(注) **callegdumpevent-log** コマンドと **callegevent-logdumpftp** コマンドは2つの異なるコマンドです。

ゲートウェイがイベント ログを FTP に書き込めるようにすると、次のような場合など、一部のシナリオでゲートウェイのメモリ リソースに悪影響を与える可能性があります。

- ゲートウェイは大量のプロセッサ リソースを消費しており、FTP にはログに記録されたバッファを FTP サーバにフラッシュするのに十分なプロセッサ リソースがありません。
- 指定された FTP サーバは、FTP 転送を迅速に実行できるほど強力ではありません。
- ゲートウェイと FTP サーバ間のリンクの帯域幅が十分ではありません。
- ゲートウェイは大量の短時間の通話または失敗する通話を受信しています。

FTP ダンプは必要な場合にのみ有効化してください。システムパフォーマンスに悪影響を与える可能性がある場合には有効化しないでください。

## 例

次の例では、ゲートウェイが ftp-server というサーバ上の leg\_els.log という外部ファイルにコール レッグ イベント ログを書き込むことができますようにします。

```
call leg event-log dump ftp ftp-server/els/leg_els.log username myname password 0 mypass
```

次の例では、コール レッグ イベント ログが、IP アドレス 10.10.10.101 を持つサーバ上の leg\_els.log という名前の外部ファイルに書き込まれるように指定します。

```
call leg event-log dump ftp 10.10.10.101/els/leg_els.log username myname password 0 mypass
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callegdumpevent-log</b>	コール レッグのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュします。
<b>calleg</b> イベント ログ	音声、ファックス、モデムのコール レッグのイベント ログを有効にします。
コール レッグ イベント ログ エラーのみ	イベント ログを音声通話 レッグのエラー イベントのみに制限します。
コール レッグ イベント ログ 最大 バッファ サイズ	各コール レッグのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
<b>calleghistoryevent-logsave-exception-only</b>	少なくとも 1 つのエラーがあったコール レッグのイベント ログのみを履歴に保存します。
<b>monitorcallegevent-log</b>	アクティブなコール レッグのイベント ログをリアルタイムで表示します。
<b>showcalleg</b>	音声通話 レッグのイベント ログと統計を表示します。

## コールレグイベントログエラーのみ

イベント ログを音声コール レグのエラー イベントのみに制限するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callegevent-logerrors-only** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

**calleg** イベントログエラーのみ  
**nocalleg** イベントログエラーのみ

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

### コマンド デフォルト

すべてのコール レグ イベントが記録されます。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、ログに記録されるイベントの重大度レベルを制限しますが、ログ記録を有効にするものではありません。このコマンドは、コール レグのイベント ログを有効にする **callegevent-log** コマンドと一緒に使用する必要があります。

### 例

次の例は、エラーのあるコールレグのイベントログのみをキャプチャする方法を示しています。

```
Router(config)# call leg event-log
Router(config)# call leg event-log errors-only
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>calleg</b> イベントログ	音声、ファックス、モデムのコールレグのイベント ログを有効にします。
<b>callegevent-logdumpftp</b>	ゲートウェイがコールレグイベントログのバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
コールレグイベントログ最大バッファサイズ	各コール レグのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
<b>calleghistoryevent-logsave-exception-only</b>	少なくとも1つのエラーがあったコールレグのイベント ログのみを履歴に保存します。

コマンド	説明
<b>monitorcallegevent-log</b>	アクティブなコールレグのイベントログをリアルタイムで表示します。
<b>showcalleg</b>	音声通話レグのイベントログと統計を表示します。

## コールレグイベントログ最大バッファサイズ

各コールレグのイベントログバッファの最大サイズを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callegevent-logmax-buffer-size** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

**calleg** イベントログ最大バッファサイズ キロバイト  
**nocalleg** イベントログ最大バッファサイズ

構文の説明	<i>kbytes</i> キロバイト (KB) 単位の最大バッファサイズ。値の範囲は 1 ~ 20 です。デフォルトは 4 です。
-------	--

コマンド デフォルト 4 KB

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン** イベントログバッファがこのコマンドで設定された制限に達すると、ゲートウェイは同じサイズの 2 番目のバッファを割り当てます。 **showcalleg** コマンドを使用すると、両方のバッファの内容が表示されます。最初のイベントログバッファがいっぱいになると、 **callegevent-logdumpftp** コマンドを使用した場合、ゲートウェイは自動的にその内容を外部 FTP ロケーションに追加します。

イベントログには最大 2 つのバッファが割り当てられます。両方のバッファがいっぱいになった場合、最初のバッファは削除され、別のバッファが新しいイベント用に割り当てられます (バッファがラップアラウンドします)。 **callegevent-logdumpftp** コマンドが設定されており、最初のバッファがダンプされる前に 2 番目のバッファがいっぱいになると、イベントメッセージはドロップされ、バッファに記録されません。

### 例

次の例では、最大バッファサイズを 8 KB に設定します。

```
call leg event-log max-buffer-size 8
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>callegdumpevent-log</b>	コールレグのイベントログバッファを外部ファイルにフラッシュします。

コマンド	説明
コールレグイベントログダン プftp	音声ゲートウェイがコールレグ イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
monitorcallegevent-log	アクティブなコールレグのイベントログをリアルタイムで表示します。
showcalleg	音声通話レグのイベントログと統計を表示します。

## call leg history event-log save-exception-only

少なくとも1つのエラーがあったコールレグのイベントログのみを履歴に保存するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **calleghistoryevent-logsave-exception-only** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

**calleg**履歴イベントログ**save-exception-only**

**nocalleg**履歴イベントログ**save-exception-only**

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

### コマンド デフォルト

デフォルトではすべてのイベントが記録されます。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

### 使用上のガイドライン

コールレグ イベント ログは、コールレグが終了した後にアクティブテーブルから履歴テーブルに移動します。このコマンドを使用すると、エラーが発生したレグに対してのみイベントログが保存されます。エラーが含まれていない通常のレグのイベントログは保存されません。



- (注) このコマンドは、**callegdumpevent-log** コマンドを使用して FTP サーバに保存されたレコードには影響しません。

### 例

次の例では、エラーのあるコールレグレコードのみを履歴に保存します。

```
call leg history event-log save-exception-only
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callegdumpevent-log</b>	コールレグのイベントログバッファを外部ファイルにフラッシュします。
<b>calleg</b> イベントログ	音声、ファックス、モデムのコールレグのイベントログを有効にします。

コマンド	説明
コールレグイベントログエラーのみ	イベントログを音声通話レグのエラーイベントのみに制限します。
コールレグイベントログ最大バッファサイズ	各コールレグのイベントログバッファの最大サイズを設定します。
<b>showcalleg</b>	音声通話レグのイベントログと統計を表示します。

## コールモニタ

VoIP ネットワークの SIP エンドポイントで通話監視メッセージング機能を有効にするには、音声サービス設定モードで **callmonitor** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callmonitor**  
**nocallmonitor**

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

### コマンド デフォルト

監視サービスは無効です。

### コマンド モード

音声サービス VoIP 構成 (config-voi-serv)。

音声クラスのテナント構成。

### コマンド履歴

Cisco IOS リリース	変更
12.4(11)XW2	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

### 使用上のガイドライン

音声サービス設定モードでこのコマンドを使用すると、外部機能サーバなどの SIP エンドポイントが VoIP ネットワーク上の通話アクティビティを監視できるようになります。

通話アクティビティを表示するには、**showcallmon** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、SIP エンドポイントで通話監視メッセージング機能を有効にします。

```
Router(config-voi-serv) # callmonitor
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>showcallmon</b>	通話モニタ情報を表示します。

# call preserve

H.323 VoIP 通話の保持を有効にするには、h323、voice-class、および voice-service 設定モードで **callpreserve** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

**call**保存する[メディア検出の制限]

**nocall**保存する[メディア検出の制限]

構文の説明	メディア検出の制限	RTP および RTCP の非アクティビティ検出と双方向の無音検出 (設定されている場合) を H.323 VoIP 保存通話のみに制限します。
-------	-----------	--

コマンド デフォルト H.323 VoIP 通話保存が無効になっています。

コマンド モード

h323 音声クラスの設定 (config-voice-class) 音声サービスの設定 (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)XC	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(9)T に統合されました。

使用上のガイドライン **callpreserve** コマンドは、次の種類の障害および接続に対して H.323 VoIP 通話の保存を有効にします。

## 故障の種類

- WAN リンクのフラッピングや WAN リンクの劣化などの WAN 障害
- Cisco Unified CallManager サーバ上で ccm.exe サービスがクラッシュした場合などの Cisco Unified CallManager ソフトウェア障害。
- LAN 接続障害 (ローカルブランチで障害が発生した場合を除く)

## 接続タイプ

- 2つの Cisco Unified CallManager 制御エンドポイント間の通話
  - Cisco Unified CallManager のリロード中
  - H.225.0 または H.245 メッセージのシグナリングに使用される、一方または両方のエンドポイントと Cisco Unified CallManager 間の伝送制御プロトコル (TCP) 接続が失われたり、フラッピングしたりした場合
  - クラスタ内の異なる Cisco Unified CallManager に登録されているエンドポイント間で、2つの Cisco Unified CallManager 間の TCP 接続が失われる
  - 同じサイトの IP 電話と PSTN 間

- CiscoIOS ゲートウェイと、ソフトスイッチによって制御されるエンドポイント間の通話。シグナリング (H.225.0、H.245、またはその両方) はゲートウェイとソフトスイッチ間を流れ、メディアはゲートウェイとエンドポイント間を流れます。
  - ソフトスイッチがリロードされる時。
  - ゲートウェイとソフトスイッチ間の H.225.0 または H.245 TCP 接続が失われ、ソフトスイッチがエンドポイントの通話をクリアしない場合
  - ソフトスイッチとエンドポイント間の H.225.0 または H.245 TCP 接続が失われ、ソフトスイッチがゲートウェイでコールをクリアしない場合
- メディアフローアラウンドモードで実行され、ネットワークの再起動やネットワークの他の部分との接続が失われる Cisco IP in IP (IPIP) ゲートウェイに関連するコールフロー

双方向の無音と RTP および RTCP の非アクティビティ検出が設定されている場合、それらはデフォルトですべての通話に対して有効になります。これらを H.323 VoIP 保存通話に対してのみ有効にするには、**callpreserve** コマンドの **limit-media-detection** キーワードを使用する必要があります。

H.323 VoIP 通話保存は、すべての通話とダイヤルピアにグローバルに適用できます。

## 例

次の例では、すべての通話に対して H.323 VoIP 通話保存を有効にします。

```
voice service voip
  h323
  call preserve
```

次の設定例では、ダイヤルピア 1 の H.323 VoIP 通話保持を有効化しています。

```
voice-class h323 4
  call preserve
dial-peer voice 1 voip
  voice-class h323 4
```

次の例では、H.323 VoIP 通話保持を有効化し、保持された通話に対してのみ RTP および RTCP の非アクティビティ検出と双方向の無音検出を有効にします。

```
voice service voip
  h323
  call preserve limit-media-detection
```

次の例では、RTP および RTCP の非アクティビティ検出を有効にします。H.323 VoIP 通話保存の場合、VAD をオフに設定する必要があることに注意してください (**novad** コマンド)。

```
dial-peer voice 10 voip
  no vad
gateway
  timer receive-rtcp
ip rtcp report-interval
```

次の設定例では、双方向の無音検出が有効になります。

```
gateway
 timer media-inactive
 ip rtcp report interval
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>h323</b>	H.323 音声サービス設定コマンドを有効にします。
<b>showh323callsreserved</b>	アクティブな H.323 VoIP 保存通話に関するデータを表示します。
<b>voice-classh323</b>	VoIP ダイアルピアに H.323 音声クラスを割り当てます。
<b>voicesservicevoip</b>	音声サービス設定モードに入ります。

## コールルート

ヘッダーベースのルーティングをグローバル設定レベルで有効にするには、音声サービス VoIP SIP 設定モードまたは音声クラス テナント設定モードで **call-route** コマンドを使用します。ヘッダーベースのルーティングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call-route** {**dest-route-string** | **p-called-party-id** | **history-info** | **url**} [**system**]  
**nocall-route** {**dest-route-string** | **p-called-party-id** | **history-info** | **url**}

構文の説明	
宛先ルート文字列	Destination-Route-String ヘッダーに基づいて通話ルーティングを有効にします。
<b>p-called-party-id</b>	P-Called-Party-Id ヘッダーに基づいて通話ルーティングを有効にします。
履歴情報	History-Info ヘッダーに基づいて通話ルーティングを有効にします。
<b>URL</b>	URL に基づいて通話ルーティングを有効にします。
<b>system</b>	ヘッダーのグローバル値を使用します。このキーワードは、テナント設定モードでのみ使用できます。

**コマンド デフォルト** 受信した INVITE メッセージのヘッダーに基づく通話ルーティングのサポートは無効になっています。

**コマンド モード** 音声サービス VoIP SIP 構成 (conf-serv-sip)  
 音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
	15.1(2)T	このコマンドは変更されました。 <b>history-info</b> キーワードが追加されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.3S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.3S. に統合されました。
	15.2(1)T	このコマンドは変更されました。 <b>url</b> キーワードが追加されました。
	15.3(3)M	このコマンドは変更されました。 <b>dest-route-string</b> キーワードが追加されました。

リリース	変更
Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドは変更されました。 <b>dest-route-string</b> キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード <b>system</b> が追加されました。 このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

### 使用上のガイドライン

**call-route** コマンドを使用して、Cisco Unified Border Element が受信した INVITE メッセージの Destination-Route-String、P-Called-Party-ID、または History-Info ヘッダーに基づいてコールをルーティングできるようにします。複数の通話ルートが設定されている場合、宛先ルート文字列に基づいて有効にされた通話ルーティングは、他のヘッダー設定よりも優先されます。宛先ルート文字列の設定は、発信ダイヤルピア マッチングにのみ適用されます。

### 例

次の例は、ヘッダー値に基づいて通話ルーティングを有効にする方法を示しています。

```
Router> enable

Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# call-route dest-route-string
Router(conf-serv-sip)# call-route p-called-party-id
Router(conf-serv-sip)# call-route history-info
Router(conf-serv-sip)# call-route url
```

次の例は、音声クラステナント設定モードで History-Info ヘッダーに基づいて通話をルーティングする方法を示しています。

```
Router(config-class)# call-route history-info system
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
音声クラスSIPコールルート	ダイヤルピア設定レベルで、Destination-Route-String、P-called-party-id、および History-Info ヘッダー値に基づいてコールルーティングを有効にします。

## call-router h323-annexg

H.323 Annex G 設定モードを呼び出して Annex G 境界要素 (BE) 設定コマンドを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **call-router** コマンドを使用します。BE の定義を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call-router h323-annexg** 境界要素 ID

**no call-router h323-annexg**

構文の説明	<i>border-element-id</i> プロビジョニングする BE の識別子。可能な値は、スペースを含まない最大 20 文字の任意の国際アルファベット 5 (IA5) 文字列です。この値は、 <b>border-element</b> コマンドで BE ID に指定した値と一致する必要があります。
-------	--

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はない

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、Annex G 設定モードに入り、BE を識別します。

例 次の例は、「be20」という名前の BE に対して Annex G 構成モードが開始されていることを示しています。

```
Router(config)# call-router h323-annexg be20
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>showcallhistory</b>	FAX 送信の FAX 通話履歴テーブルを表示します。
	<b>showcall-routerstatus</b>	Annex G BE ステータスを表示します。

## コールルーティングハントスキーム

容量ベースのロードバランシングを有効にするには、ゲートキーパー設定モードで **call-routinghunt-scheme** コマンドを使用します。この機能を無効にするには、**no** 形式でこのコマンドを使用します。

コールルーティング **hunt-scheme** 容量使用率  
**no** コールルーティング **hunt-scheme**

### 構文の説明

<b>percentage-capacity-util</b>	ゲートウェイの中で、利用されている容量の割合が最も低いものを選択します。
---------------------------------	--------------------------------------

### コマンドデフォルト

このコマンドは無効になっています。

### コマンドモード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

### 使用上のガイドライン

Use the **call-routinghunt-scheme** コマンドを使用して、ゲートウェイの容量に基づいて負荷分散をオンにし、ゲートウェイキャパシティ レポートが有効化されていることを検証します。

### 例

次の例では、パーセンテージ容量が最も低いゲートウェイが選択されています。

```
Router (gk-config) # call-routing hunt-scheme percentage-capacity-util
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>timercluster-element</b>	ローカル クラスター内のゲートキーパーへのリソース更新メッセージ間の時間を設定します。

# call rscmon update-timer

リソース モニタ スロットル タイマーの値を変更するには、特権 EXEC モードで **callrscmonupdate-timer** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callrscmonupdate-timer** ミリ秒  
**nocallrscmon** 更新タイマー

構文の説明	ミリ秒	リソースモニターのスロットルタイマーの期間はミリ秒 (ms) です。範囲は 20 ~ 3500 です。デフォルトは 2000 です。
-------	-----	--

コマンド デフォルト 2000 ms

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドは、リソース モニタのスロットル タイマーの期間を指定します。イベントがリソース モニタ プロセスに配信されると、スロットル タイマーが開始され、タイマーの期限が切れた後にイベントが処理されます(イベントが高優先度イベントでない限り)。タイマーは最終的に、ゲートウェイがゲートキーパーにリソース可用性インジケータ (RAI) メッセージを送信するのにかかる時間に影響します。このコマンドを使用すると、必要に応じてタイマーを変更できます。

**例** 次の例は、タイマーを設定する方法を示しています。

```
Router(config)# call rscmon update-timer 1000
```

関連コマンド	コマンド	説明
	リソースしきい値	ゲートウェイを設定して、H.323 リソースの可用性をゲートキーパーに報告します。

## call rsvp-sync

リソース予約プロトコル (RSVP) シグナリングと音声シグナリングプロトコル間の同期を有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callrsvp-sync** コマンドを使用します。同期を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callrsvp-sync**  
**nocallrsvp-sync**

### 構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数もありません。

### コマンドデフォルト

RSVP と音声シグナリングプロトコル (H.323 など) 間の同期が有効になります。

### コマンドモード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、3600 シリーズ、7200 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5800、および Cisco MC3810 で導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

### 使用上のガイドライン

**callrsvp-sync** コマンドはデフォルトで有効になっています。

### 例

次の例では、RSVP と音声シグナリングプロトコル間の同期を有効にします。

```
call rsvp-sync
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callrsvp-syncrestv-timer</b>	予約リクエストのタイマーを設定します。
<b>callstart</b>	H.323 バージョン 2 ゲートウェイに、ダイヤルピアに対して高速接続手順または低速接続手順を使用するように強制します。
<b>debugcallrsvp-syncevents</b>	RSVP 同期中に発生するイベントを表示します。
<b>h323呼び出し開始</b>	すべての VoIP サービスに対して、H.323 バージョン 2 ゲートウェイに高速接続手順または低速接続手順を使用するように適用します。
<b>iprsvp帯域幅</b>	インターフェイスで RSVP の使用を有効にします。

コマンド	説明
<b>showcallrsvp-syncconf</b>	RSVP 同期構成を表示します。
<b>showcallrsvp-syncstats</b>	RSVP 予約を試みた通話の統計を表示します。

## call rsvp-sync resv-timer

RSVP 予約セットアップを完了するために終端 VoIP ゲートウェイにタイマーを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callrsvp-syncresv-timer** コマンドを使用します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callrsvp-syncresv-timer** 秒  
**nocallrsvp-syncresv** タイマー

構文の説明	秒 予約設定を両方向で完了する必要がある秒数。範囲は 1 ~ 60 です。デフォルトは 10 です。
-------	--

コマンド デフォルト 10 秒

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)XI	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5800、および Cisco MC3810 の各プラットフォームで導入されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

**使用上のガイドライン** セッションプロトコルが着信コールの通知を受信すると、終端ゲートウェイで予約タイマーが開始されます。リソース予約は終端ゲートウェイで確認されるため、このタイマーは発信ゲートウェイでは設定されません。RSVP セットアップが完了する前に予約タイマーが期限切れになった場合、通話の結果はダイヤルピアで設定されている許容可能なサービス品質 (QoS) レベルによって決まります。つまり、帯域幅を予約せずに通話が続行されるか、または解放されます。タイマーは、呼び出しが完了するのに十分な長さに設定する必要がありますが、リソースを解放するのに十分な短さに設定する必要があります。最適な秒数は、参加しているゲートウェイ間のホップ数とネットワークの遅延特性によって異なります。

**例** 次の例では、予約タイマーを 30 秒に設定します。

```
call rsvp-sync resv-timer 30
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>callrsvp-sync</b>	RSVP と H.323 音声シグナリング プロトコルの同期を有効にします。
	デバッグ呼び出しrsvp-同期イベント	RSVP 同期中に発生するイベントを表示します。
	<b>showcallrsvp-syncconf</b>	RSVP 同期構成を表示します。
	表示通話RSVP-同期統計	RSVP 予約を試みた通話の統計を表示します。

## call service stop

ゲートウェイ上の VoIP 通話サービスをシャットダウンするには、音声サービス SIP または音声サービス H.323 設定モードで **call service stop** コマンドを使用します。VoIP 通話サービスを有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。コマンドをデフォルトに設定するには、**default call service stop** コマンドを使用します。

**call**サービス停止[forced][登録維持]

**nocall**サービス停止

**defaultcall**サービス停止

### 構文の説明

<b>forced</b>	(オプション) 進行中のすべての通話をゲートウェイが直ちに終了するように強制します。
<b>maintain-registration</b>	(オプション) ゲートウェイをゲートキーパーに登録されたままにすることを強制します。

### コマンド デフォルト

VoIP 通話サービスが有効になっています。

### コマンド モード

音声サービス SIP 設定 (conf-serv-sip) 音声サービス H.323 設定 (conf-serv-h323)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。
12.4(23.08)T01	SIP および H.323 プロトコルのデフォルトの動作が明確化されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートを導入しました。

### 使用上のガイドライン

音声サービス設定モードで **shutdown** コマンドまたは **no shutdown** コマンドが設定されているかどうかに関係なく、SIP または H.323 サービスをシャットダウンするには、**call service stop** コマンドを使用します。

音声サービス設定モードで **shutdown** コマンドまたは **no shutdown** コマンドが設定されているかどうかに関係なく、SIP または H.323 サービスを有効にするには、**no call service stop** コマンドを使用します。

コマンドをデフォルトに設定するには、**default call service stop** コマンドを使用します。デフォルトは次のとおりです。

- 音声サービス設定モードで **shutdown** コマンドが設定されている場合は、SIP または H.323 サービスをシャットダウンします。

- 音声サービス設定モードで **no shutdown** コマンドが設定されている場合は、SIP または H.323 サービスを有効にします。

## 例

次の例は、Cisco ゲートウェイで SIP コール サービスがシャットダウンされることを示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# call service stop
```

次の例は、Cisco ゲートウェイで H.323 コール サービスが有効になっていることを示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# h323
Router(conf-serv-h323)# no call service stop
```

次の例は、音声サービス設定モードで **no shutdown** コマンドが設定されたため、Cisco ゲートウェイで SIP コール サービスが有効になっていることを示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# no shutdown
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# default call service stop
```

次の例は、音声設定モードで **shutdown** コマンドが設定されたため、Cisco ゲートウェイで H.323 コール サービスがシャットダウンされることを示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# shutdown
Router(conf-voi-serv)# h323
Router(conf-serv-h323)# default call service stop
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>bandwidthaudioas-modifier</b>	SIP SDP 帯域幅関連のオプションを許可します。
<b>課金B チャンネル</b>	H.323 ゲートウェイがすべての H.323 通話の B チャンネル情報にアクセスできるようにします。
<b>アウトバウンドプロキシ</b>	発信プロキシサーバーを設定します。
<b>電話サービスCCM 対応</b>	ネットワーク内の Cisco Unified Communications Manager システムの検出を有効にし、通話の交換を可能にします。

## コールスパイク

短時間に受信する着信コール数（コールスパイク）の制限を設定するには、グローバルまたはダイヤルピア音声設定モードで **callspike** コマンドを使用します。このコマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**スパイク *call-number*[手順ステップ数*サイズ*ミリ秒]  
**no**callスパイク

ダイヤルピア音声設定モード

**call**スパイクしきい値[手順ステップ数*サイズ*ミリ秒]

構文の説明	
<i>call-number</i>	スパイクしきい値の着信コール数。範囲は 1 ～ 2147483647 です。
<i>stepsnumber-of-steps</i>	(オプション) スパイク スライディング ウィンドウのステップ数を指定します。範囲は 3 ～ 10 です。スパイク スライディング ウィンドウのデフォルトは 5 ステップです。
<i>sizemilliseconds</i>	(オプション) ステップ サイズをミリ秒単位で指定します。範囲は 100 ～ 250 です。デフォルトは 200 です。
しきい値	スパイクする着信コール数のしきい値。範囲は 1 ～ 2147483647 です。

### コマンドデフォルト

指定された期間に受信する着信コール数の制限が設定されていません。

### コマンドモード

グローバル設定 (config)、ダイヤルピア音声設定 (config-dial-peer)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズはサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このリリースには、他の Cisco プラットフォームのサポートは含まれていません。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このリリースには、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。

リリース	変更
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 のサポートが追加されました。
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。このコマンドのサポートがダイヤルピア レベルで追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

## 使用上のガイドライン

コールスパイクは、短時間に公衆交換電話網 (PSTN) から大量の着信コールが到着すると発生します (たとえば、10 ミリ秒以内に 100 件の着信コール)。このコマンドを設定すると、設定された時間内に受信できる通話要求の数を制御できます。スライディング ウィンドウは、通過する呼び出しの数をバッファリングします。カウンターは指定されたステップサイズに従ってリセットされます。

スライディング ウィンドウの期間は、ステップ数とサイズを掛けて計算されます。スライディング ウィンドウの期間中に着信コールが設定されたコール数を超えると、そのコールは拒否されます。

**コールスパイク** がグローバル レベルとダイヤルピア レベルの両方で設定されている場合、ダイヤルピア レベルが優先され、コールスパイクが計算されます。通話スパイクしきい値を超えると通話は拒否され、通話スパイクの計算はグローバル レベルで実行されます。

## 例

次の例は、**call-number** を 1 に設定し、スライディングウィンドウを 10 ステップ、ステップサイズを 200 ミリ秒に設定して、**callspike** コマンドを設定する方法を示しています。スライディングウィンドウの期間は 2 秒です。ゲートウェイが 2 秒以内に 1 件を超える通話を受信した場合、その通話は拒否されます。

```
Router(config)# call spike 1 steps 10 size 200
```

次の例は、呼び出し番号を 30、スライディング ウィンドウを 10 ステップ、ステップサイズを 2000 ミリ秒にして、**callspike** コマンドを構成する方法を示しています。

```
Router(config)# call spike 30 steps 10 size 2000
```

次の例は、ダイヤルピア音声モードで、しきい値 20、スライディング ウィンドウ 7、ステップ サイズ 2000 ミリ秒を指定して **callspike** コマンドを設定する方法を示しています。

```
Router(config)# dial-peer voice 400 voip
Router(config-dial-peer)# call spike 20 steps 7 size 2000
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dtmf-relay(VoiceoverIP)</b>	H.323 ゲートウェイがテレフォニーインターフェイスと IP ネットワーク間で DTMF トーンを中継する方法を指定します。

コマンド	説明
<b>showcallspikestatus</b>	着信コールのしきい値の設定を表示します。

## 通話開始

H.323 バージョン 2 ゲートウェイでダイヤルピアに対して高速接続手順または低速接続手順のいずれかを使用するように強制するには、H.323 音声サービス設定モードで **callstart** コマンドを使用します。デフォルト設定を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call開始** {fast | slow | system | interwork}[同期 RSVPスロースタート]  
**nocall開始**

構文の説明	fast	ゲートウェイは H.323 バージョン 2 (高速接続) 手順を使用します。
	slow	ゲートウェイは H.323 バージョン 1 (低速接続) 手順を使用します。
	system	ゲートウェイはデフォルトで音声サービス設定モードに入ります。
	インターワーク	ゲートウェイは、高速接続手順と低速接続手順間で相互運用します。 (注) <b>interwork</b> キーワードは IP-to-IP ゲートウェイにのみ適用され、基本的な音声通話をサポートしますが、デュアルトーンマルチ周波数 (DTMF)、ファックス、および音声トランスコーディング通話はサポートされていません。
	sync-rsvpスロースタート	(オプション)ゲートウェイは、スロースタート コールにリソース予約プロトコル (RSVP) 同期を使用します。

コマンド デフォルト      ゲートウェイはデフォルトで音声サービス設定モードに入ります。

コマンド モード      H.323 音声サービス設定 (conf-serv-h323)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)XI	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5800、および Cisco MC3810 の各プラットフォームで導入されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
	12.2(2)XA	このコマンドは、音声クラス設定モードから H.323 音声サービス設定モードを使用するように変更されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 に実装されました。
12.3(4)T	<b>synch-rsvpslow-start</b> キーワードが追加されました。
12.3(8)T	<b>interwork</b> キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE リリース 3.3S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.3S. に統合されました。

### 使用上のガイドライン

Cisco IOS リリース 12.1(3)XI 以降のリリースでは、H.323 VoIP ゲートウェイは、RSVP を開始するコールも含め、すべてのコールに対してデフォルトで H.323 バージョン 2（高速接続）を使用します。以前は、ゲートウェイは RSVP コールに低速接続手順のみを使用していました。Cisco IOS リリース 12.1(3)XI ゲートウェイが Cisco IOS リリース 12.1T の以前のリリースと下位互換性を持つようにするために、**callstart** コマンドを使用すると、発信元ゲートウェイは低速接続を使用してコールを開始できます。

**callstart** コマンドは、個々の VoIP ダイアルピアに割り当てられた音声クラスの一部として設定されます。これは、すべての VoIP 通話に対してグローバルに有効になっている **h323callstart** コマンドよりも優先されます。ただし、**system** キーワードが使用されている場合は、ゲートウェイはデフォルトでバージョン 2 になります。

**synch-rsvpslow-start** キーワードは、H.323 音声クラス設定モードで使用すると、ゲートウェイで処理されるすべてのスロー スタート コールの RSVP 同期を制御します。H.323 音声クラス定義で **synch-rsvpslow-start** キーワードを使用すると、ダイアルピア音声設定モードで音声クラスを呼び出すことによって、個々のダイアルピアに対して動作を指定できます。このコマンドは一部の Cisco IOS イメージではデフォルトで有効になっており、この場合、**showrunning-config** コマンドは、**no** 形式のコマンドが使用された場合にのみこの情報を表示します。



(注) **callstart** コマンドは、H.323 から H.323 への通話のみをサポートします。

**interwork** キーワードは、基本的な音声通話のために、一方の高速接続をもう一方の低速接続に接続する IP-to-IP ゲートウェイでのみ使用されます。音声クラス H.323 設定モードまたは着信ダイアルピアと発信ダイアルピアの両方で、**interwork** キーワードを設定します。相互運用が機能するには、両方のダイアルピアでコーデックを指定する必要があります。**interwork** キーワードが設定されている場合は、両方のダイアルピアでコーデックを指定する必要があります。**codectransparent** コマンドは設定しないでください。

### 例

次の例は、音声クラス 1000 の低速接続が選択されていることを示しています。

```
voice service class h323 1000
  call start slow
!
dial-peer voice 210 voip
  voice-class h323 1000
```

次の例は、H.323バージョン1(低速接続)手順を使用するように設定されたゲートウェイを示しています。

```
h323
  call start slow
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>acc-qos</b>	ダイヤルピアの許容可能なサービス品質を選択します。
<b>callrsvp-sync</b>	RSVP と H.323 音声シグナリングプロトコル間の同期を有効にします。
<b>callrsvp-syncrestv-timer</b>	RSVP 予約セットアップのタイマーを設定します。
<b>codectransparent</b>	Cisco IPIPGW 内のエンドポイント間でコーデック機能を透過的に渡すことを可能にします。
<b>debugcallrsvp-syncevents</b>	RSVP 同期中に発生するイベントを表示します。
<b>h323</b>	H.323 音声サービス設定コマンドを有効にします。
<b>req-qos</b>	ダイヤルピアに到達する際に使用する希望のサービス品質を選択します。
<b>showcallrsvp-synconf</b>	RSVP 同期構成を表示します。
<b>表示通話RSVP 同期統計</b>	RSVP 予約を試みた通話の統計を表示します。
<b>showrunning-config</b>	現在実行中の構成ファイルの内容を表示します。
<b>音声クラスh323</b>	音声クラス設定モードに入り、H.323 属性の音声クラスを作成します。

## call threshold global

ゲートウェイのグローバルリソースを有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callthresholdglobal** コマンドを使用します。ゲートウェイのグローバルリソースを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callthreshold** グローバルトリガー名 低パーセント 高パーセント [ビジーアウト] [処理]  
**nocallthreshold** グローバルトリガー名

### 構文の説明

<i>trigger-name</i>	ゲートウェイ上のグローバルリソースを指定します。 The <i>trigger-name</i> 引数には、次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>cpu-5sec</b>--過去 5 秒間の CPU 使用率。</li> <li>• <b>cpu-avg</b>--平均 CPU 使用率。</li> <li>• <b>io-mem</b>--I/O メモリの使用率。</li> <li>• <b>proc-mem</b>--プロセッサのメモリ使用率。</li> <li>• <b>total-calls</b>--通話の合計数。</li> <li>• <b>total-mem</b>--合計メモリ使用量。</li> </ul>
<i>lowpercent</i>	下限しきい値の値: 使用率トリガーの範囲は 1 ~ 100%、合計呼び出し回数の範囲は 1 ~ 10000 回です。
<i>highpercent</i>	上限しきい値の値: 使用率トリガーの範囲は 1 ~ 100%、合計呼び出し回数の範囲は 1 ~ 10000 回です。
ビジーアウト	(オプション) リソースが利用できない場合は、T1/E1 チャネルをビジー状態にします。
処理	(オプション) リソースが利用できない場合は、セッションアプリケーションからの呼び出し処理を適用します。

### コマンドデフォルト

グローバルリソーストリガーのデフォルトは、**busyout** および **treatment** です。

### コマンドモード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このリリースには他のシスコプラットフォームのサポートは含まれていません。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースで Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 に実装されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

#### 使用上のガイドライン



(注) 帯域幅ベースの CAC 構成用の YANG モデルは使用できません。

次に例を示します。

```
call threshold interface type number int-bandwidth class-map name [l2-overhead percentage] | low
low-threshold high high-threshold) [midcall-exceed]
```

このコマンドを使用してトリガーを有効にし、ルータ上の新しい呼び出しを許可または拒否するための関連パラメータを定義します。トリガー値が **high** キーワードで指定された値を超えるとアクションが有効になり、トリガーが **low** キーワードで指定された値を下回るとアクションが無効になります。

これらのトリガーを構成して、リソース可用性インジケータ (RAI) 情報を計算できます。RAI はゲートキーパーに転送され、ゲートキーパーがコール許可の決定を行えるようになります。ルータに対してグローバルなトリガー、またはインターフェイスに固有のトリガーを設定できます。

#### 例

次の例は、最低 5 または最高 5,000 に達したときに総通話数をビジーアウトにする方法を示しています。

```
call threshold global total-calls low 5 high 5000 busyout
```

次の例は、最低 5 パーセントまたは最高 65 パーセントに達した場合に、平均 CPU 使用率をビジーアウトにする方法を示しています。

```
call threshold global cpu-avg low 5 high 65 busyout
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callthreshold</b> (インターフェイス)	ゲートウェイのインターフェースリソースを有効にします。
<b>callthresholdpoll-interval</b>	CPU またはメモリのポーリング間隔のしきい値を有効にします。
<b>clearcallthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>showcallthreshold</b>	有効なトリガー、構成されたトリガーの現在の値、およびグローバルリソースとインターフェイスリソースに対して行われた API 呼び出しの数を表示します。

## call threshold interface

ゲートウェイのインターフェイス リソースを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callthresholdinterface** コマンドを使用します。ゲートウェイのインターフェイス リソースを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callthreshold** インターフェイス タイプ *number* {**int-bandwidth** {クラスマップ *name* [L2 オーバーヘッド パーセンテージ] | 低低閾値 *high-threshold*} [**midcall-exceed**] | **int-calls** 低値 高値}  
**nocallthreshold** インターフェイス タイプ *number* {**int-bandwidth** | **int-calls**}

### 構文の説明

タイプ	インターフェースタイプ。詳細については、疑問符 (?) のオンラインヘルプ機能を使用してください。
<i>number</i>	インターフェースまたはサブインターフェース番号。ネットワークデバイスの番号付け構文の詳細については、疑問符 (?) のオンラインヘルプ機能を使用してください。
<b>int-bandwidth</b>	インターフェイス経由の VoIP メディアのしきい値帯域幅を設定します。
<b>class-map</b> <i>name</i>	モジュラークオリティオブサービス (MQS) を通じて構成される VoIP メディアトラフィックのトラフィッククラスを指定します。
L2 オーバーヘッドパーセンテージ	(オプション) 設定された帯域幅のパーセンテージとしてレイヤ2 オーバーヘッドを設定します。これは、IP 帯域幅を取得するために設定された帯域幅から差し引かれる値です。デフォルト値は 10 パーセントです。
<b>low</b> <i>low-threshold</i>	集約インターフェイス帯域幅値の下限しきい値を Kbps 単位で指定します。値の範囲は 8 ~ 2000000 です。
<b>high</b> <i>high-threshold</i>	集約インターフェイス帯域幅値の上限しきい値を Kbps 単位で指定します。値の範囲は 8 ~ 2000000 です。
<b>midcall-exceed</b>	(オプション) 通話中のメディア再ネゴシエーション中に設定されたしきい値を超える帯域幅を許可します。
<b>int-calls</b>	インターフェイスを介して送信される呼び出しの数を指定します。
低い値	許可される呼び出し回数下限しきい値を指定します。値の範囲は 1 ~ 10000 です。
<b>high</b> <i>value</i>	許可される呼び出し回数上限しきい値を指定します。値の範囲は 1 ~ 10000 です。

### コマンドモード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは他の Cisco プラットフォームをサポートしていません。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ルータではサポートされていません。
	15.2(2)T	このコマンドは変更されました。 <b>int-bandwidth</b> 、 <b>class-mapname</b> 、 <b>l2-overheadpercentage</b> 、 <b>lowlow-threshold</b> 、 <b>highhigh-threshold</b> 、および <b>midcall-exceed</b> のキーワードと引数が追加されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用して、ルータ上で新しい呼び出しを許可または拒否するしきい値を指定します。

帯域幅ベースのコールアドミッション制御機能は、次のインターフェイスでサポートされています。

- ATM
- イーサネット（ファストイーサネット、ギガビットイーサネット）
- ループバック
- シリアル

### 例

次の例は、イーサネットインターフェイス 0/1 上のインターフェイス コールに対して、最低 5 から最高 2500 までのしきい値を有効にする方法を示しています。

```
Router> 有効化
Router# configure terminal
Router (config)# call threshold interface Ethernet 0/1 int-calls low 5 high 2500
```

次の例は、ギガビットイーサネットインターフェイス 0/0 の VoIP メディア帯域幅が 400 kbps を超え、100 Kbps を維持し続ける場合、Cisco Unified Border Element（Cisco UBE）を設定して新しい SIP コールを拒否する方法を示しています。

```
Router> 有効化
Router# configure terminal
Router(config)# call threshold interface GigabitEthernet 0/0 int-bandwidth
low 100 high 400
```

次の例は、ギガビットイーサネットインターフェイス 0/0 上の VoIP メディア帯域幅が「voip-traffic」クラスの優先トラフィックに設定された帯域幅を超えた場合に、新しい SIP コールを拒否するように Cisco UBE を設定する方法を示しています。

```
Router> 有効化
Router# configure terminal
Router(config)# class-map match-all voip-traffic

Router(config-cmap)# ポリシーマップ VoIP ポリシー
Router(config-pmap)# クラス VoIP トラフィック
Router(config-pmap-c)# 優先度 440
Router(config-pmap-c)# end

Router# configure terminal
Router(config)# call threshold interface GigabitEthernet 0/0 int-bandwidth
class-map voip-traffic 12-overhead 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callthreshold</b> (グローバル)	ゲートウェイのグローバルリソースを有効にします。
<b>callthresholdpoll-interval</b>	CPUまたはメモリのポーリング間隔のしきい値を有効にします。
<b>clearcallthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>showcallthreshold</b>	有効なトリガー、構成されたトリガーの現在の値、およびグローバルリソースとインターフェイスリソースに対して行われたAPI呼び出しの数を表示します。

## コールしきい値ポーリング間隔

CPUまたはメモリのしきい値を評価するためのポーリング間隔しきい値を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callthresholdpoll-interval** コマンドを使用します。このコマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**callthreshold**ポーリング間隔 {CPU 平均 | メモリ}秒  
**nocallthreshold**ポーリング間隔 {CPU 平均 | メモリ}

構文の説明	CPU-平均	メモリ	秒
	CPU 平均間隔 (秒単位)。デフォルトは 60 です。	メモリの平均ポーリング間隔 (秒単位)。デフォルトは 5 です。	ポーリング間隔のウィンドウ (秒単位)。CPU 平均間隔の範囲は 10 ~ 300、メモリ平均ポーリング間隔の範囲は 1 ~ 60 です。

コマンド デフォルト **CPU-平均: 60 秒メモリ: 5 秒**

コマンド モード  
 グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このリリースでは、他の Cisco プラットフォームはサポートされません。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 はサポートされていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートが追加されました。

### 例

次の例は、メモリしきい値を 10 秒ごとにポーリングするように指定する方法を示しています。

```
call threshold poll-interval memory 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callthreshold</b>	ゲートウェイのグローバルリソースを有効にします。
<b>clearcallthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>showcallthreshold</b>	有効なトリガー、構成されたトリガーの現在の値、およびグローバルリソースとインターフェイスリソースに対して行われた API 呼び出しの数を表示します。

## コール処理アクション

ローカルリソースが利用できない場合にルータが実行するアクションを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **calltreatmentaction** コマンドを使用します。コール処理アクションを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call**処置アクション {**hairpin** | **playmsgurl** | **reject**}  
**nocall**処置アクション

### 構文の説明

<b>hairpin</b>	POTS ダイアルピアによって通話をヘアピンターンします。  (注) ヘアピンキーワードは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータでは使用できません。
<b>playmsg</b>	指定されたメッセージを発信者に再生します。
<b>URL</b>	再生するオーディオ ファイルの URL を指定します。
<b>拒否する</b>	通話を切断し、原因コードを渡します。

### コマンド デフォルト

処理は行われません。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは他の Cisco プラットフォームをサポートしていません。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 をサポートしていません。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、切断（原因コード付き）、ヘアピン、またはメッセージやビジートーンをユーザに再生するかどうかのパラメータを定義します。

### 例

次の例は、「ヘアピン」（hairpin）アクションを使用して通話処理機能を有効化する方法を示しています。

```
call treatment on
call treatment action hairpin
```

次の例は、「メッセージ再生」（playmsg）アクションを使用して通話処理機能を有効化する方法を示しています。通話を処理するためのローカルリソースが利用できない場合、ファイル「congestion.au」が発信者に対して再生されます。

```
call treatment on
call treatment action playmsg tftp://keyer/prompts/congestion.au
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
通話しきい値	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>calltreatmenton</b>	ローカルリソースが利用できない場合に通話を処理するための通話処理を有効にします。
クリア電話処理統計	通話処理統計をクリアします。
<b>showcalltreatment</b>	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

## コール処理原因コード

ローカル リソースが利用できない場合に発信者に切断の理由を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **calltreatmentcause-code** コマンドを使用します。 **call treatment** 原因コードの指定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** 処置原因コード {**busy** | **no-QoS** | **no-resource**}  
**no** **call** 処置原因コード

### 構文の説明

<b>busy</b>	ゲートウェイがビジー状態であることを示します。
<b>QoS なし</b>	ゲートウェイがサービス品質 (QoS) を提供できないことを示します。
<b>リソースなし</b>	ゲートウェイに利用可能なリソースがないことを示します。

### コマンド デフォルト

発信者に対して切断理由が指定されていません。

### コマンド モード

グローバル構成 (config)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは他の Cisco プラットフォームをサポートしていません。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 をサポートしていません。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用して、原因コードを切断イベントに関連付けます。

**例**

次の例は、通話を処理するためのローカルリソースが利用できない場合に、「no-Qos」で応答するように通話処理原因コードを設定する方法を示しています。

```
call treatment on
call treatment cause-code no-Qos
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>callthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>calltreatmenton</b>	ローカルリソースが利用できない場合に通話を処理するための通話処理を有効にします。
クリア電話処理統計	通話処理統計をクリアします。
<b>showcalltreatment</b>	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

## 通話処理 ISDN 拒否

すべての ISDN トランクがビジーアウト状態であり、スイッチがビジーアウト状態のトランクを無視して ISDN コールをゲートウェイに送信する場合に、ISDN コールの拒否原因コードを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **calltreatmentisdn-reject** コマンドを使用します。通話処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** 処置 **isdn-reject** 原因コード

**no** **call** 処置 **isdn-reject**

構文の説明	原因コード	説明
	34	利用できる回線/チャネルがありません - 通話に利用できる適切なチャネルがないため、接続を確立できません。
	38	ネットワーク障害 - ネットワークが正常に機能していないため宛先に到達できず、この状態が長時間続く可能性があります。すぐに再接続を試みても失敗する可能性があります。
	41	一時的な障害 - ネットワークが正しく機能していないため、エラーが発生しました。問題はすぐに解決されるでしょう。
	42	スイッチング機器の輻輳 - ネットワーク スwitchング機器が一時的に過負荷になっているため、宛先に到達できません。
	43	アクセス情報の破棄 - 破棄された情報要素識別子。ネットワークは要求されたアクセス情報を提供できません。
	44	要求された回線/チャネルは利用できません - リモート機器は不明な理由により要求されたチャネルを提供できません。これは一時的な問題かもしれません。
	47	リソースの利用不可、不特定 - 要求されたチャネルまたはサービスは、原因不明の理由により利用できません。これは一時的な問題かもしれません。

コマンド デフォルト 値は指定されていません。

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは他の Cisco プラットフォームをサポートしていません。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 をサポートしていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、すべての ISDN トランクがビジーアウトで、スイッチがビジーアウトのトランクを無視して ISDN コールをゲートウェイに送信する場合にのみ使用してください。ゲートウェイは、設定された原因コードを使用して、ISDN スタック内の通話を拒否する必要があります。

その他の条件では、コマンドは効果がありません。

### 例

次の例は、ローカル リソースが通話の処理に使用できない場合に、ISDN 通話に対して「一時的な失敗」の ISDN 拒否コードで応答するように通話処理を設定する方法を示しています。

```
call treatment on
call treatment isdn-reject 41
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>calltreatmenton</b>	ローカルリソースが利用できない場合に通話を処理するための通話処理を有効にします。
クリア電話処理統計	通話処理統計をクリアします。
<b>showcalltreatment</b>	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

## call treatment on

ローカルリソースが利用できない場合にコールを処理するためのコール処理を有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **calltreatmenton** コマンドを使用します。通話処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**call** 処置 on

**no** call 処置 on

構文の説明 このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト 処理は無効です。

コマンド モード グローバル構成 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 シリーズをサポートしていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 ルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは他の Cisco プラットフォームをサポートしていません。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 をサポートしていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートが追加されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、トリガーを有効化し、関連するパラメータを定義します。これにより、切断（原因コードあり）、ヘアピン接続、またはユーザーにメッセージまたはビジートーンを再生するかを設定できます。

## 例

次の例は、「ヘアピン」 (hairpin) アクションを使用して通話処理機能を有効化する方法を示しています。

```
call treatment on
call treatment action hairpin
```

次の例は、「メッセージ再生」 (playmsg) アクションを使用して通話処理機能を有効化する方法を示しています。通話を処理するためのローカルリソースが利用できない場合、ファイル「congestion.au」が発信者に対して再生されます。

```
call treatment on
call treatment action playmsg tftp://keyer/prompts/congestion.au
```

次の例は、通話を処理するためのローカルリソースが利用できない場合に、「no-QoS」で応答するように通話処理原因コードを設定する方法を示しています。

```
call treatment on
call treatment cause-code no-QoS
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>callthreshold</b>	有効なトリガーとそれに関連付けられたパラメータをクリアします。
<b>calltreatmentaction</b>	ローカルリソースが利用できない場合にルータが実行するアクションを設定します。
<b>calltreatmentcause-code</b>	ローカルリソースが利用できない場合に、発信者への切断理由を指定します。
<b>calltreatmentisdn-reject</b>	ローカルリソースが利用できない場合に ISDN 呼び出しを拒否する原因コードを指定します。
<b>clearcalltreatmentstats</b>	通話処理統計をクリアします。
<b>showcalltreatment</b>	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

## 通話待ち

コール ウェイティングを有効にするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **call-waiting** コマンドを使用します。コール ウェイティングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コール ウェイティング  
no コール ウェイティング

### 構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

### コマンド デフォルト

通話待ちが有効になっています。

### コマンド モード

インターフェイス設定 (config-if)

### コマンド履歴

リリース	変更
12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 800 シリーズ ルータに適用できます。

ダイヤルピアを作成するときは、このコマンドを指定する必要があります。ダイヤルピアのコンテキスト内で指定されていない場合、このコマンドは機能しません。ダイヤルピアの作成方法については、「Cisco 800 シリーズ ルータ ソフトウェア 設定ガイド」を参照してください。

### 例

次の例では、通話待機を無効にします。

```
no call-waiting
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
宛先パターン	ダイヤルピアに使用するプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN ディレクトリ番号 (ダイヤルプランによって異なります) を指定します。
ダイヤルピア音声	ダイヤルピア設定モードに入り、ダイヤルピアのタイプを定義し、ダイヤルピアに関連付けられたタグ番号を定義します。
port(dialpeer)	コンセントレータポートとして動作する PA-4R-DTR ポートアダプタのインターフェイスを有効にします。
呼び出し音	Cisco 800 シリーズ ルータに接続された電話、ファックス、またはモデムの着信音をセットアップします。

コマンド	説明
<b>showdialpeervoice</b>	ダイヤルピアの構成情報とコール統計を表示します。

## called-number (ダイヤルピア)

静的 FRF.11 トランク接続が使用されている場合に、着信 Voice over Frame Relay (VoFR) コール レッグが正しい一般電話サービス (POTS) コール レッグにブリッジされるようにするには、ダイヤルピア設定モードで **callednumber** コマンドを使用します。静的トランク接続を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**called-number** 文字列  
**nocalled-number**

構文の説明	文字列	音声ポート ダイヤルピアの電話番号を指定する、ワイルドカードを含む数字の文字列。
コマンド デフォルト	このコマンドは無効になっています。	
コマンド モード	ダイヤルピア構成 (config-dial-peer)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

**使用上のガイドライン** **callednumber** コマンドは、ダイヤルピアタイプが VoFR であり、frf11-trunk (FRF.11) セッションプロトコルを使用している場合のみ使用されます。Cisco スイッチドセッションプロトコルを使用する他のすべてのプラットフォームでは、常に無視されます。

FRF.11 はトランク管理のためのエンドツーエンドメッセージングを提供しないため、ルータが着信トランク接続を確立できるようにするには、**callednumber** コマンドが必要です。E.164 番号は、通話のセットアップ時に一致するダイヤルピアを見つけるために使用されます。

### 例

次の例は、グローバルコンフィギュレーションモードから開始して、特定の電話番号 (555-0150) への静的 FRF.11 トランク接続を設定する方法を示しています。

```
voice-port 1/0/0
 connection trunk 55Router0
 exit
dial-peer voice 100 pots
 destination pattern 5550150
 exit
dial-peer voice 200 vofr
 session protocol frf11-trunk
 called-number 5550150
 destination pattern 55Router0
```

関連コマンド	コマンド	説明
	コーデック(ダイヤルピア)	VoFR ダイヤルピアの音声コーデートを指定します。
	<b>connection</b>	音声ポートの接続モードを指定します。
	目的地パターン	ダイヤルピアに使用するプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN ディレクトリ番号 (ダイヤルプランによって異なります) を指定します。
	<b>dtmf</b> リレー(VoFR)	ダイヤルピアの FRF.11 Annex A フレームの生成を有効にします。
	<b>faxrate</b>	指定されたダイヤルピアに FAX が送信される速度を確立します。
	<b>preference</b>	ロータリーハント グループ内のダイヤルピアの優先順序を示します。
	セッションプロトコル	パケットネットワーク経由でのローカルおよびリモートルーター間の通話のためのセッションプロトコルを確立します。
	セッションターゲット	指定されたダイヤルピアまたは宛先ゲートキーパーのネットワーク固有のアドレスを指定します。
	信号タイプ	ダイヤルピアへの接続時に使用されるシグナリング タイプを設定します。
	<b>vad</b> (ダイヤルピア)	特定のダイヤルピアを使用した通話に対して VAD を有効にします。

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。