



R

- radius-server attribute 6 (4 ページ)
- rai target (6 ページ)
- random-contact (8 ページ)
- ランダムリクエスト uri 検証する (10 ページ)
- ras retry (12 ページ)
- ras retry lrq (14 ページ)
- ras rrq dynamic prefixes (15 ページ)
- ras rrq ttl (16 ページ)
- Ras タイムアウト (17 ページ)
- ras timeout decisec (19 ページ)
- ras timeout lrq (21 ページ)
- rbs-zero (22 ページ)
- reason-header override (24 ページ)
- record-entry (26 ページ)
- レコーダープロファイル (27 ページ)
- redial (28 ページ)
- redirect contact order (30 ページ)
- リダイレクト ip2ip (ダイヤルピア) (31 ページ)
- リダイレクト ip2ip (音声サービス) (33 ページ)
- リダイレクト (SIP) (34 ページ)
- redundancy-reload (36 ページ)
- 冗長グループ (37 ページ)
- refer-delay-disconnect (38 ページ)
- refer-ood enable (40 ページ)
- 参照渡し (42 ページ)
- register e164 (44 ページ)
- registered-caller ring (46 ページ)
- レジストラ (47 ページ)
- 登録サーバ (52 ページ)
- 登録の再試行 (54 ページ)

- registration timeout (55 ページ)
- 登録パススルー (56 ページ)
- rel1xx (58 ページ)
- リモートパーティ ID (60 ページ)
- remote-url (62 ページ)
- ren (64 ページ)
- req-qos (65 ページ)
- 要求 (67 ページ)
- request peer-header (69 ページ)
- 要求 (XML 転送) (71 ページ)
- requiri-passing (73 ページ)
- リセット (74 ページ)
- reset timer expires (75 ページ)
- リソース (音声) (77 ページ)
- リソースしきい値 (79 ページ)
- リソースプール (メディアカード) (81 ページ)
- 音声応答 (82 ページ)
- 応答 (XML アプリケーション) (84 ページ)
- response peer-header (86 ページ)
- 応答サイズ (XML トランスポート) (88 ページ)
- response-timeout (89 ページ)
- 再試行 (自動構成アプリケーション) (91 ページ)
- retry bye (92 ページ)
- retry cancel (94 ページ)
- retry comet (96 ページ)
- 再試行の情報 (98 ページ)
- 再試行の間隔 (100 ページ)
- retry invite (102 ページ)
- retry keepalive (SIP) (105 ページ)
- retry notify (106 ページ)
- 再試行オプション (108 ページ)
- retry prack (110 ページ)
- retry refer (112 ページ)
- retry register (114 ページ)
- retry rel1xx (116 ページ)
- retry response (118 ページ)
- retry subscribe (120 ページ)
- retry update (122 ページ)
- 再試行ウィンドウ (124 ページ)
- 再試行遅延 (126 ページ)
- 再試行制限 (128 ページ)

- ring (130 ページ)
- ring cadence (132 ページ)
- リング DC オフセット (134 ページ)
- ring frequency (135 ページ)
- ring number (136 ページ)
- ringing-timeout (137 ページ)
- ローミング (ダイヤルピア) (138 ページ)
- ローミング (決済) (139 ページ)
- rrq dynamic-prefixes-accept (140 ページ)
- rsvp (141 ページ)
- Rtcp キープアライブ (143 ページ)
- rtcp all-pass-through (144 ページ)
- rtp-media-loop count (145 ページ)
- rtp payload-type (146 ページ)
- rtp-port (151 ページ)
- rtp send-recv (153 ページ)
- rtp-ssrc マルチプレックス (154 ページ)
- rtsp client session history duration (155 ページ)
- rtsp client rtpsetup enable (157 ページ)
- rtsp client session history records (158 ページ)
- rtsp client timeout connect (160 ページ)
- Rtsp クライアント タイムアウト メッセージ (161 ページ)
- ルール (ENUM 構成) (162 ページ)
- ルール (SIP プロファイル構成) (164 ページ)
- rule (voice translation-rule) (167 ページ)

radius-server attribute 6

RADIUS Access-Accept メッセージで Service-Type 属性 (attribute 6) の存在を提供するには、グローバル設定モードで **radius-serverattribute6** コマンドを使用します。Access-Accept メッセージで Service-Type 属性の有無をオプションにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-serverattribute6 {mandatory | on-for-login-auth | support-multiple | 音声値}

いいえ **radius-serverattribute6** {mandatory | on-for-login-auth | support-multiple | 音声値}

構文の説明	必須	RADIUS Access-AcceptメッセージにおけるService-Type属性の存在を必須にします。
	ログイン認証時	認証パケットで Service-Type 属性を送信します。 (注) 既定では、Service-Type 属性は RADIUS Accept-Request メッセージで送信されます。そのため、RADIUS トンネルプロファイルには、チェック項目として、単に返信項目ではなく、「Service-Type=Out バウンド」を含める必要があります。チェック項目に Service-Type=Outbound が含まれていない場合、セキュリティホールが発生する可能性があります。
	複数サポート	各 RADIUS プロファイルで複数の Service-Type 値をサポートします。
	音声の値	音声通話のService-Type値を選択します。入力できる値は1だけです。既定では12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、Service-Type 属性の欠如は無視され、認証または許可は失敗しません。 **voice** キーワードのデフォルトは 12 です。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.2(13)T	必須の キーワードが追加されました。
12.2SX	このコマンドは Cisco IOS Release 12.2SX トレインでサポートされています。このトレインの特定の 12.2SX リリースでのサポートは、機能セット、プラットフォーム、プラットフォーム ハードウェアによって異なります。

使用上のガイドライン

このコマンドが設定されていて、Service-Type 属性が Access-Accept メッセージ パケットにない場合、認証または許可は失敗します。

サポート-multiple キーワードにより、Access-Accept パケットに Service-Type 属性の複数のインスタンスが存在することが可能になります。デフォルトの動作は複数のインスタンスを禁止することです。これにより、複数のインスタンスを含む Access-Accept パケットは、Access-Reject が受信されたかのように扱われます。

例

以下の例は、RADIUS Access-Accept メッセージにおいて Service-Type 属性の存在が必須であることを示しています。

```
Router(config)# radius-server attribute 6 mandatory
```

以下の例は、属性 6 が認証パケットで送信されることを示しています。

```
Router(config)# radius-server attribute 6 on-for-login-auth
```

以下の例は、複数の Service-Type 値が、各 RADIUS プロファイルに対してサポートされていることを示しています。

```
Router(config)# radius-server attribute 6 support-multiple
```

次の例は、Service-Type 値が音声コールで送信されることを示しています。

```
Router(config)# radius-server attribute 6 voice 1
```

rai target

Session Initiation Protocol (SIP) リソース割り当て表示 (RAI) メカニズムを設定するには、SIP UA 設定モードで **raitarget** コマンドを使用します。SIP RAI 設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。

raiターゲットターゲットアドレスリソースグループ *group-index*[トランスポート[TCP[tls[スキーム {**sip** | **sips**}]]] | **udp**]

いいえライターターゲットターゲットアドレス

構文の説明

ターゲットアドレス	ゲートウェイリソースの状況が報告されるターゲットアドレス (IPv4、IPv6、またはドメインネームサーバー (DNS)) です。ターゲットアドレスの形式は次のいずれかになります: <ul style="list-style-type: none"> • ipv4:<i>ipv4-address</i> • ipv6:<i>ipv6-address</i> • dns:<i>domain-name</i>
リソースグループ	リソース グループ インデックスにターゲット アドレスをマッピングします。
<i>group-index</i>	リソース グループ インデックス。値の範囲は 1 ~ 5 です。
トランスポート	(任意) RAI 情報を転送するためのメカニズムを設定します。
TCP	任意伝送制御プロトコル (TCP) 経由で RAI 情報を通信します。
tls	(任意) RAI 情報を Transport Layer Security (TLS) で通信します。
scheme	(オプション) 送信メッセージの URL スキームを指定します。
sip	(オプション) 発信する OPTIONS メッセージで SIP URL を選択します。
sips	(オプション) 送信される OPTIONS メッセージでセキュア SIP (SIPS) URL を選択します。
udp	(オプション) User Datagram Protocol (UDP) を通じて RAI 情報を転送します。

コマンド デフォルト SIP RAI メカニズムが無効になっています。

コマンド モード

SIP UA 構成 (config-sip-ua)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(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 **raitarget** コマンドを使用して、SIP トランク経由のレポートのために監視する必要があるリソースグループのインデックスと共に SIP の詳細を提供します。最大 5 つの RAI 設定を、他の宛先ターゲットまたはモニタリングエンティティに適用できます。ただし、1 つのターゲットアドレスに対して可能な RAI 設定は 1 つだけです。

例

次の例では、TCP 経由で **example.com** のターゲットアドレスへの SIP RAI 情報のレポートを有効にする方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# rai target dns:example.com resource-group 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugrai	リソース割り当て表示 (RAI) のデバッグを有効にします。
定期レポート間隔	ゲートウェイリソースエンティティの定期的なレポートのパラメータを構成します。
リソース(音声)	リソースを監視するためのパラメータを設定するには、音声クラス設定モードで resource コマンドを使用します。
showvoiceclassresource-group	特定のリソースグループまたはすべてのリソースグループのリソースグループ構成情報を表示します。
voiceclassresource-group	音声クラスコンフィギュレーションモードを開始し、リソースグループの ID タグ番号を割り当てます。

random-contact

ランダムな連絡先情報 (明確な連絡先情報の代わりに) を送信 INVITE メッセージに入力するには、音声サービス VoIP SIP 構成モードまたは音声クラスで **random-contact** コマンドを使用します。テナント コンフィギュレーションモードを開始します。ランダムな連絡先情報を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

random-contact system

いいえ random-contact

構文の説明	システム	ランダムコンタクト情報がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナント モードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
-------	------	--

コマンド デフォルト 発信の INVITE メッセージには、クリアコンタクト情報が入力されます。

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。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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 ダブリン 17.10.1a	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 Cisco Unified Border Element からのアウトバウンド INVITE メッセージに、明確な連絡先情報の代わりにランダム連絡先情報を入力するには、**random-contact** コマンドを使用します。この機能は、Cisco Unified Border Element が、**credentials** および **registrar** コマンドを使用したランダム連絡先の Session Initiation Protocol (SIP) 登録に設定されている場合にのみ機能します。

例

次の例は、ランダムな連絡先情報で発信 INVITE メッセージを入力する方法を示します:

```
Router> enable
Router# configure terminal
```

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# random-contact
```

次の例は、ランダムな連絡先情報で発信 INVITE メッセージを入力する方法を示します:

```
Router(config-class)# random-contact system
```

関連コマンド

コマンド	説明
credentials (sip ua)	UP 状態の Cisco Unified Border Element から SIP 登録メッセージを送信します。
レジストラ	SIP ゲートウェイが FXS、EFXS、SCCP 電話の代わりに E.164 番号を外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに登録できるようにします。
voice-class sip random-contact	ダイヤルピア レベルでランダムな連絡先情報で、発信 INVITE メッセージを作成します。

ランダムリクエスト uri 検証する

着信番号の登録時に生成されたランダム値に基づいた着信番号の検証を有効にするには、**random-request-urivalidate** を使用します。音声サービス VoIP SIP 構成モードまたは音声クラステナント構成モードでコマンドを入力します。検証を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ランダム要求 URI検証する システム いいえランダム要求 URI検証する

構文の説明	システム	検証された呼び出し番号がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナント モードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
-------	------	--

コマンド デフォルト 検証が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。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。

使用上のガイドライン 新しい番号を登録する際、システムはランダムな文字列を生成します。P-Called-Party-ID 値を持つ INVITE メッセージは、このランダムな番号に設定された Request-URI を持つことができます。システムが Request-URI の乱数から着番号を特定できるようにするには、**random-request-urivalidate** コマンドを使用します。

P-Called-Party-ID が、INVITE メッセージで設定されていない場合、そのメッセージの Request-URI は、着信側情報を含む必要があります(ランダム番号を含むことはできません)。そのため、検証は P-Called-Party-ID を持つ INVITE メッセージに対してのみ実行されます。

例 次に、グローバル設定レベルで着信番号の検証を有効にする例を示します。

```
Router> enable
```

```

Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# random-request-uri validate

```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで着信番号の検証を有効にする例を示します。

```

Router(config-class)# random-request-uri validate system

```

関連コマンド

コマンド	説明
資格情報 (sip ua)	UP 状態の Cisco Unified Border Element から SIP 登録メッセージを送信します。
登録する	SIP ゲートウェイが FXS、EFXS、SCCP 電話の代わりに E.164 番号を外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに登録できるようにします。
voice-classsiprandom-request-uri validate	ダイヤルピア構成レベルでの番号の登録時に生成されたランダム値に基づいて、着番号を検証します。

ras retry

H.323 登録、アドミッション、およびステータス (RAS) メッセージのリトライカウンターを設定するには、音声サービス h323 コンフィギュレーションモードで **ras retry** コマンドを使用します。カウンタを既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rasretry {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq} 値
 いろいろ ras 再試行する {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq}

構文の説明

すべて	個別に設定された明示的な値を持たないすべての RAS メッセージカウンターを設定します。 norasretryall が入力された場合、すべての値がデフォルトに設定されます。ただし、個別に設定された個々の値は除きます。
arq	アドミッション要求 (ARQ) メッセージカウンターを設定します。
brq	帯域幅要求 (BRQ) メッセージカウンターを設定します。
drq	解除要求 (DRQ) メッセージカウンターを設定します。
grq	ゲートキーパー要求 (GRQ) メッセージカウンターを設定します。
rai	リソースの可用性表示 (RAI) メッセージカウンターを設定します。
rrq	登録要求 (RRQ) メッセージカウンターを構成します。
値	タイムアウト期間後、ゲートウェイがゲートキーパーにメッセージを再送信する回数。タイムアウト期間は、ゲートキーパーからゲートウェイにメッセージが受信されない期間で、 rastimeout コマンドを使用して設定されます。有効値は 1 ~ 30 です。

コマンド デフォルト

arq: 2 retries brq: 2 retries drq: 9 retries grq: 2 retries rai: 9 retries rrq: 2 retries

コマンド モード

音声サービス h323 構成

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。

使用上のガイドライン

このコマンドは、**rastimeout** コマンドと一緒に使用します。[ラスタimeアウト コマンドは、ゲートキーパーに RAS メッセージを再送信する前に、ゲートウェイが待機する秒数を構成します。 **rasretry** コマンドは、タイムアウト期間が経過した後に RAS メッセージを再送信する回数を設定します。タイムアウトと再試行のデフォルト値は、ほとんどのネットワークで受け入れられます。ゲートウェイとゲートキーパー間の RAS メッセージ送信で問題が発生した場合、これらのコマンドを使用できます。たとえば、あるタイプの RAS 要求への応答が遅いゲート

キーパーがある場合、タイムアウト値と再試行の数を増やすと、コール成功率が増加し、請求情報の紛失や代替のゲートキーパーへの不必要なスイッチオーバーを防ぐことができます。

例

次の例では、5 に設定された GRQ メッセージカウンターと 10 に設定された他のすべての RAS メッセージカウンターを示します。

```
Router(conf-serv-h323)# ras retry all 10  
Router(conf-serv-h323)# ras retry grq 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
rastimeout	H.323 RAS メッセージのタイムアウト値を設定します。

ras retry lrq

ゲートキーパーの登録、承認、およびステータス(RAS)メッセージのリトライカウンターを設定するには、ゲートキーパー設定モードで `ras retry lrq` コマンドを使用します。カウンタを既定値に戻すには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

rasretrylrq値

いいえras再試行するlrq

構文の説明	lrq ロケーション要求 (LRQ) メッセージカウンターを構成します。
	値 タイムアウト期間後に、ゾーンゲートキーパー (ZGK) がディレクトリゲートキーパー (DGK) にメッセージを再送信する回数。タイムアウト期間は、メッセージが ZGK から DGK に受信されない期間で、 rastimeoutlrq コマンドを使用して設定されます。有効値は 1 ~ 30 です。

コマンド デフォルト リトライカウンターには 1 がセットされます。

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

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 このコマンドと **rastimeoutlrq** コマンドを組み合わせで使用します。**rastimeoutlrq** コマンドを使用して、次の相手に RAS メッセージを再送するまでの待機時間を秒単位で設定します。**rasretrylrq** コマンドは、タイムアウト期間が過ぎた後に RAS メッセージを再送する回数を設定します。タイムアウトと再試行のデフォルト値は、ほとんどのネットワークで受け入れられます。ゲートウェイとゲートキーパー間の RAS メッセージ送信で問題が発生した場合、これらのコマンドを使用できます。たとえば、あるタイプの RAS 要求への応答が遅いゲートキーパーがある場合、タイムアウト値と再試行の数を増やすと、コール成功率が増加し、請求情報の紛失や代替のゲートキーパーへの不必要なスイッチオーバーを防ぐことができます。

例

次に、5に設定するLRQメッセージカウンターの例を示します。

```
Router(conf-gk)# ras retry lrq 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
rastimeoutlrq	ゲートキーパーRASメッセージのタイムアウト値を設定します。

ras rrq dynamic prefixes

ゲートウェイの追加登録要求 (RRQ) RAS メッセージのダイナミックプレフィックスのアドバタイズメントを有効にするには、音声サービス h323 構成モードで **rasrrqdynamicprefixes** コマンドを使用します。追加 RRQ メッセージのダイナミックプレフィックスの通知を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rasrrq動的プレフィックス

いいえrasrrq動的プレフィックス

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

Cisco IOS Release 12.2(15)T では、デフォルトで有効に設定されています。Cisco IOS Release 12.3 (3) では、デフォルトで無効に設定されています。

コマンド モード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。
12.3(3)	デフォルトは無効に変更されました。
12.3(4)T	Cisco IOS Release 12.3(3)で実装されたデフォルトの変更は、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

Cisco IOS Release 12.2(15)Tでは、**rasrrqdynamicprefixes** コマンドのデフォルトが有効になったため、ゲートウェイはゲートキーパーへ追加RRQメッセージでダイナミックプレフィックスを自動的に送信しました。Cisco IOS Release 12.3(3)以降、デフォルトは無効に設定されているため、機能を有効にするコマンドを指定する必要があります。

例

以下の例では、ゲートウェイが動的プレフィックスの通知をゲートキーパーへの付加的なRRQ **messages** で送信することを許可します。

```
Router (conf-serv-h323) # ras rrq dynamic prefixes
```

関連コマンド

コマンド	説明
rrqdynamic-prefixes-accept	ゲートキーパー上で、付加的なRRQ メッセージおよびダイナミックプレフィックスの処理を有効にします。

ras rrq ttl

H.323 登録、アドミッション、ステータス (RAS) 登録要求 (RRQ) time-to-live 値を設定するには、音声サービス h323 コンフィギュレーション モードで `ras rrq ttl` コマンドを使用します。RAS RRQ time-to-live 値を既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rasrrqtlltime-to-live秒[マージン秒]

いいえ **rasrrqtll**

構文の説明

time-to-live <i>seconds</i>	ゲートキーパーがゲートウェイをアクティブとみなしておく秒数。有効な値は 15 から 4000 です。time-to-live 秒の値はマージンの秒の値より大きくなければなりません。
マージン秒	(オプション)ゲートキーパーに広告される存続時間 (秒) の値が設定される前に、ゲートウェイから RRQ メッセージを送信できる秒数。有効な値は 1 から 60 です。マージン時間の値に 2 を掛けた値は、time-to-live 秒の値以下でなければなりません。

コマンド デフォルト

存続時間秒 : 60 秒 マージン秒: 15 秒

コマンド モード

音声サービス h323 構成

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。
12.3(6)	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。
12.3(4)T2	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。
12.3(7)T	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ゲートキーパーがゲートウェイをアクティブと見なす秒数を設定します。ゲートウェイは RRQ メッセージでこの値をゲートキーパーに送信します。Margin time キーワードと引数により、ゲートウェイは、time-to-live 値がゲートキーパーにアダプタイズされる前に、早期 RRQ をゲートキーパーに送信できます。

例

次の例では、*time-to-liveseconds* の値を 300 秒に設定し、*marginseconds* の値が 60 秒に設定されています:

```
Router(conf-serv-h323)# ras rrq ttl 300 margin 60
```

Ras タイムアウト

H.323 の登録、受付、ステータス (RAS) メッセージのタイムアウト値を設定するには、音声サービス h323 モードで `ras timeout` コマンドを使用します。タイマー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。

rasタイムアウト {**all** | **arq** | **brq** | **drq** | **grq** | **rai** | **rrq**}秒

いいえ**ras**タイムアウト {**all** | **arq** | **brq** | **drq** | **grq** | **rai** | **rrq**}

構文の説明

すべて	個別に設定された明示的な値を持たないすべてのRASメッセージに対して、メッセージタイムアウト値を設定します。 <code>no ras timeout all</code> が入力された場合、すべての値がデフォルトに設定されます。ただし、個別に設定された個々の値は除きます。
arq	アドミッション要求 (ARQ) メッセージタイマーを設定します。
brq	帯域幅要求 (BRQ) メッセージタイマーを設定します。
drq	解除要求 (DRQ) メッセージタイマーを設定します。
grq	ゲートキーパー要求 (GRQ) メッセージタイマーを設定します。
rai	リソース可用性表示 (RAI) メッセージタイマーを設定します。
rrq	登録要求 (RRQ) メッセージタイマーを設定します。
秒	タイムアウトになる前に、ゲートウェイがゲートキーパーからのメッセージを待機する秒数。有効値は 1 ~ 45 です。

コマンドデフォルト

arq: 3 seconds**brq**: 3 seconds**drq**: 3 seconds**grq**: 5 seconds**rai**: 3 seconds**rrq**: 5 seconds

コマンドモード

音声サービス h323 構成

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。

使用上のガイドライン

このコマンドは、`rasretry` コマンドと一緒に使用します。`rastimeout` コマンドは、ゲートキーパーに RAS メッセージを再送信するまでの待ち時間の秒数を設定します。`rasretry` コマンドは、タイムアウト期間が経過した後に RAS メッセージを再送信の回数を設定します。タイムアウトと再試行のデフォルト値は、ほとんどのネットワークで受け入れられます。ゲートウェイとゲートキーパー間の RAS メッセージ送信で問題が発生した場合、これらのコマンドを使用できます。たとえば、あるタイプの RAS 要求への応答が遅いゲートキーパーがある場合、タイムアウト値と再試行の数を増やすと、コール成功率が増加し、請求情報の紛失や代替のゲートキーパーへの不必要なスイッチオーバーを防ぐことができます。

例

次の例では、GRQメッセージのタイムアウト値が10秒に設定され、他のすべてのRASメッセージのタイムアウト値が7秒に設定されています。

```
Router(conf-serv-h323)# ras timeout grq 10  
Router(conf-serv-h323)# ras timeout all 7
```

関連コマンド

コマンド	説明
rasretry	H.323 RAS メッセージのリトライ回数を設定します。

ras timeout decisec

H.323 登録、アドミッション、およびステータス (RAS) メッセージのタイムアウト値をデシ秒単位で設定するには、**rasタイムアウトデシ秒** コマンドを音声サービス h323 設定モードで使用します。タイマーを既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rasタイムアウト {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq} デシ秒デシ秒
 言い換え **rasタイムアウト {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq} デシ秒**

構文の説明

すべて	個別に設定された明示的な値を持たないすべてのRASメッセージに対して、メッセージタイムアウト値を設定します。 no ras timeout all が入力された場合、すべての値がデフォルトに設定されます。ただし、個別に設定された個々の値は除きます。
arq	アドミッション要求 (ARQ) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 3。
brq	帯域幅要求 (BRQ) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 3。
drq	解除要求 (DRQ) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 3。
grq	ゲートキーパー要求 (GRQ) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 5。
rai	リソース可用性表示 (RAI) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 3。
rrq	登録要求 (RRQ) メッセージタイマーを設定します。デフォルト: 5。
デシ秒	ゲートウェイがタイムアウトになるまでにゲートキーパーからのメッセージを待機するデシ秒数。有効値は 1 ~ 45 です。

コマンドデフォルト

タイマーはデフォルト値に設定されます。

コマンドモード

音声サービス h323 構成

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

このコマンドは、**rasretry** コマンドと一緒に使用します。**rastimeoutdecisec** コマンドを使用して、次の相手にRASメッセージを再送するまでの待機時間を秒単位で設定します。**rasretr** コマンドは、タイムアウト期間が経過した後にRASメッセージを再送する回数を設定します。タイムアウトと再試行のデフォルト値は、ほとんどのネットワークで受け入れられます。ゲートウェイとゲートキーパー間のRASメッセージ送信で問題が発生した場合、これらのコマンドを使用できます。たとえば、あるタイプのRAS要求への応答が遅いゲートキーパーがある場合、タイムアウト値と再試行の数を増やすと、コール成功率が増加し、請求情報の紛失や代替のゲートキーパーへの不必要なスイッチオーバーを防ぐことができます。

例

次に、ARQ メッセージのタイムアウト値を 25 デシ秒に設定し、他のすべての RAS メッセージのタイムアウト値を 30 デシ秒に設定する例を示します。

```
Router(conf-serv-h323)# ras timeout arq decisec 25
Router(conf-serv-h323)# ras timeout all decisec 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
rasretry	H.323 RAS メッセージのリトライ回数を設定します。
rastimeout	H.323 RAS メッセージのタイムアウト値を秒単位で設定します。

ras timeout lrq

ゲートキーパーの登録、受付、ステータス (RAS) メッセージのタイムアウト値を設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで `ras timeout lrq` コマンドを使用します。タイマー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。

ras タイムアウト **lrq** 秒

いいえ **ras** タイムアウト **lrq**

構文の説明	lrq ロケーション要求 (LRQ) メッセージ タイマーを設定します。
	秒 ゾーン ゲートキーパー (ZGK) がタイムアウトになる前にディレクトリ ゲートキーパー (DGK) からのメッセージを待機する秒数。有効な値は 1 から 45 です。既定値は 2 です。

コマンド デフォルト タイマーはデフォルト値に設定されます

コマンド モード ゲートキーパーの設定

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 このコマンドと `rasretrylrq` コマンドを組み合わせで使用します。 `rastimeoutlrq` コマンドは、ゾーン ゲートキーパー (ZGK) がディレクトリ ゲートキーパー (DGK) への RAS メッセージを再送信する前に待機する秒数を設定します。 `rasretrylrq` コマンドは、タイムアウト期間が過ぎた後に RAS メッセージを再送信の回数を設定します。タイムアウトと再試行のデフォルト値は、ほとんどのネットワークで受け入れられます。ゲートキーパー間の RAS メッセージ送信で問題が発生した場合、これらのコマンドを使用できます。例えば、LRQ RAS 要求への応答が遅いゲートキーパーがある場合、タイムアウト値と再試行の回数を増やすと、コール成功率が増加し、請求情報の喪失や代替のゲートキーパーへの不必要なスイッチオーバーを防ぐことができます。

例 次に、LRQ メッセージのタイムアウト値を 4 秒に設定する例を示します。

```
Router(conf-gk)# ras timeout lrq 4
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<code>rasretrylrq</code>	ゲートキーパー RAS メッセージ再試行カウンターを設定します。

rbs-zero

アクセスサーバのプライマリシリアルインタフェースで、T1 回線に対して 1AESS スイッチサポートを有効にするには、シリアル インターフェイス コンフィギュレーション モードで **rbs-zero** コマンドを使用します。1AESS 切り替えサポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rbs-zero[nfas-intnfas-int-range]

いいえ **rbs-zero[nfas-intnfas-int-range]**

構文の説明

nfas-intnfas-int-range	(オプション) 非施設関連シグナリング (NFAS) インターフェイス番号。範囲は 0 から 32 です。
-------------------------------	---

コマンド デフォルト

1AESS の切り替えサポートが無効になっています。

コマンド モード

シリアル インターフェイスの設定

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(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、プラットフォーム Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。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、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 をサポートしています。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、T1 回線に接続されたアクセスサーバの主要なシリアルインタフェースを構成し、ダイヤルインおよびダイヤルアウトコール用の 1AESS スイッチをサポートします。56K 以下のモデム通話は受け入れられます。64K 通話が拒否されます。

1AESS モードでは、次のことが行われます。

- モデム通話は受け入れられ、デジタル通話は拒否されます。
- 着信の 8 ビットの ABCD ビットは無視されます。発信モデム呼び出しの 8 ビットの ABCD ビットが 0 に設定されます。

非 1AESS モードでは、モデムおよびデジタル通話が受け付けられます。

例

次の例では、T1 チャネル 0 で 1AESS 切り替えサポートを有効にします。

```
Router(config)# controller t1 1/0
```

```

Router(config-controller)# framing esf
Router(config-controller)# linecode b8zs
Router(config-controller)# pri-group timeslots 1-24 nfas_d primary nfas_int 0 nfas_group
1
Router(config)# interface serial 1/0:23
Router(config-if)# no ip address
Router(config-if)# isdn switch-type primary-ni
Router(config-if)# rbs-zero nfas-int 0

```

関連コマンド

コマンド	説明
インターフェイスシリアル	シリアルインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
isdnスイッチ-タイプ	スイッチタイプを設定します。
pri-group timeslots	指定動作の PRI トランクを設定します。
show controller st1	T1 リンクに関する情報、および T1 コントローラのハードウェアとソフトウェアのドライバ情報を表示します。
show isdn nfas group	指定した NFAS グループまたはすべての NFAS グループのすべてのメンバーを表示します。

reason-header override

1つのSIP レッグから別のSIP レッグへの原因コードの受け渡しを有効にするには、SIP UA 構成モードまたは音声クラステナント構成で、**reason-headeroverride** コマンドを使用します。reason-header のオーバーライ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。

reason-headerオーバーライド システム いいえ理由ヘッダーオーバーライド システム

構文の説明	システム	オーバーライドヘッダーがグローバル sip-ua 値を使用するように指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
-------	------	---

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード SIP UA 構成
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
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(9)T	使用ガイドラインが更新され、SIP-to-SIP設定の構成要件が追加されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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エントリのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン SIP-to-SIP 構成では、**reason-headeroverride**コマンドを構成して、着信SIP レッグから発信SIP レッグへの原因コードが渡されるようにする必要があります。

例 次の例では、reason-header オーバーライドが設定されている SIP ユーザーエージェントを示しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# reason-header override
```

次の例では、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで設定されている、reason-header オーバーライドを持つ SIP ユーザーエージェントを示しています。

```
Router(config-class)# reason-header override system
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip-ua	SIP UA 構成コマンドを有効にします。

record-entry

Cisco Certificate Trust List (CTL) ファイルの作成に使用されるトラストポイントを指定するには、CTL ファイル設定モードで **record-entry** コマンドを使用します。CTL からレコードエントリを削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

record-entry {Capf | cucm-tftp | 自己署名}トラストポイントトラストポイント名
no record-entry {capf | cucm-tftp | 自己署名}トラストポイントトラストポイント名

構文の説明

capf	トラストポイントが、Cisco Unified Communications Manager からデバイスにインポートされた CAPF 証明書を使用して作成されることを指定します。
cucm-tftp	このトラストポイントの役割を Cisco Unified Call Manager および TFTP に指定します。
selfsigned	トラストポイントがルーターによる自己署名型であることを指定します。
trustpoint <i>trustpoint-name</i>	トラストポイントの名前を指定します。

コマンド デフォルト

CTL ファイルにトラストポイントが指定されていません。

コマンド モード

CTL ファイル設定モード (config-ctl-file)

コマンド履歴

リリー 変更
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

以下の例は、トラストポイントが CUCM からインポートされた CAPF 証明書を使用して作成されることを指定する方法を示します。トラストポイントは「trustpoint_1」と呼ばれます:

```
Device(config)# voice-ctl-file myctl
Device(config-ctl-file)# record-entry capf trustpoint trustpoint_1
```

レコーダープロファイル

メディアプロファイルレコーダーを設定するには、メディアクラス設定モードで **recorderprofile** コマンドを使用します。設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。

レコーダープロファイルタグ
noレコーダー

構文の説明

タグ	メディア プロファイル レコーダー タグ。値の範囲は 1 ~ 10000 です。
----	--

コマンドデフォルト

メディア プロファイル レコーダーが構成されていません。

コマンドモード

メディアクラスの設定 (cfg-mediaclass)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(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

recorderprofile コマンドを使用して、メディアクラスにレコーダープロファイルに関連付けます。設定済みのレコーダープロファイルは、メディアクラスで使用されるレコーダープロファイルを指定します。レコーダープロファイルはいくつでも設定できます。

例

次の例では、メディアプロファイルレコーダーを設定する方法を示します:

```
Router# configure terminal
Router(config) media class 200
Router(cfg-mediaclass)# recorder profile 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディアクラス	メディアクラス コンフィギュレーションモードを開始します。

redial

機能スピードダイヤル (FSD) のスピードダイヤルコードを定義して、最後にダイヤルした番号にリダイヤルするには、STCアプリケーション機能スピードダイヤルコンフィギュレーションモードで **redial** 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。

リダイヤルキーパッド文字
いいえリダイヤル

構文の説明	<p>キーパッド文字</p> <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: #。</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"> • 1 文字 (0-9、*、#) • 2 桁の数字 (00-99) • 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
-------	---

コマンド デフォルト 既定値は # (シャープ記号) です。

コマンド モード STC アプリケーション機能のスピードダイヤル設定 (config-stcapp-fsd)

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.4(2)T</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.4(20)YA</td> <td><i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。</td> </tr> <tr> <td>12.4(22)T</td> <td>このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。</td> </tr> </tbody> </table>	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。
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。								

使用上のガイドライン このコマンドは、リダイヤルのスピードダイヤルコードの値を既定の # 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、電話ユーザはこのスピードダイヤル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、プレフィックスとスピードダイヤルコードから構成される機能スピードダイヤル (FSD) をダイヤルします (例: *#)。機能コードが 78# の場合、電話ユーザは FSD 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 Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、機能アクセスコード (FAC) または別の FSD ですでに使用されている値で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せん。重複するコードを設定する場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で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、FAC または他の FSD の機能コードによって排除される値、または排除される値でこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。他のコードによって排除または排除される値でこのコマンドを設定した場合、システムは常に最短のコードで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。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 と FSD のリストを表示するには、**showstcappfeaturecodes** コマンドを使用します。

例

次の例は、リダイヤルのスピードダイヤルコードの値をデフォルト (#) から変更する方法を示しています。この構成では、電話ユーザは、FSD プレフィックスに構成されている値に関係なく、この回線で最近ダイヤルされた番号をリダイヤルするために、キーパッドの ** を押す必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature speed-dial
Router(config-stcapp-fsd)# redial **
Router(config-stcapp-fsd)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
桁	機能スピードダイヤル FSD の桁数を指定します。
プレフィックス (stcapp-fsd)	機能スピードダイヤル (FSD) のプレフィックスを定義します。
showstcappfeaturecodes	STC アプリケーションで利用可能なすべての機能アクセスコード (FAC) および機能スピードダイヤル (FSD) を表示します。
スピードダイヤル	STC アプリケーションのスピードダイヤルコードの範囲を指定します。
stcappfeaturespeed-dial	STC アプリケーションで機能スピードダイヤル (FSD) を有効にし、デフォルトからプレフィックスとスピードダイヤルコードの値を変更するために STC アプリケーション機能スピードダイヤルコンフィギュレーションモードを開始します。

redirect contact order

300 多肢選択メッセージでのコンタクトの順序を設定するには、SIP 構成で **redirect contact order** コマンドを使用します。連絡先の表示順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。

redirect連絡先**order**[**best-match** | **longest-match**]

いいえ**redirect**連絡先**order**

構文の説明	best-match	(オプション) 現在のシステム構成を使用します。
	最長一致	(オプション) 最初に宛先パターンの最長一致を使用し、次に最長の一致、その次に最長の一致、という順序を進みます。これはデフォルトです。

コマンド デフォルト 最長一致

コマンド モード SIP の設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)ZJ	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 このコマンドは、コールがリダイレクトされ、宛先への複数のルートがあることを示す 300 多肢選択メッセージが SIP ゲートウェイによって送信される場合に適用されます。

次の例に示すように、音声サービス VoIP 構成モードを開始した後で、SIP 構成モードを開始します。

例 次の例では、現在のシステム設定を使って連絡先の順番を設定しています:

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-srv)# sip

Router(conf-serv-sip)# redirect contact order best-match
```

関連コマンド	コマン ド	説明
	sip	SIP コンフィギュレーションモードを開始します。

リダイレクト ip2ip (ダイヤルピア)

Cisco IOS 音声ゲートウェイを使用して、特定の VoIP ダイヤルピア上の SIP 通話に SIP 通話をリダイレクトするには、ダイヤルピア設定モードで **redirectip2ip** コマンドを使用します。リダイレクトを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

redirectIP2IP

いいえ **redirectIP2IP**

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

リダイレクトが無効になっています。

コマンドモード

ダイヤルピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	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

redirectip2ip コマンドは、ゲートウェイのインバウンドダイヤルピアで設定する必要があります。このコマンドは、ダイヤルピアごとに、ゲートウェイの IP-to-IP コールリダイレクションを有効にします。

すべての VoIP ダイヤルピアに対してグローバル IP-to-IP コールリダイレクションを有効にするには、音声サービス構成モードを使用します。特定の VoIP ダイヤルピアに IP-to-IP コールリダイレクションを指定するには、ダイヤルピア構成モードでダイヤルピアを構成します。



- (注) IP-to-IP リダイレクションがダイヤルピア構成モードで構成される時、特定のダイヤルピアの構成は、ダイヤルピアがインバウンドダイヤルピアである場合にだけアクティブになります。**redirectip2ip** (音声サービス) コマンドを使用して、グローバルに IP-to-IP リダイレクションを有効にします。

例

次の例では、VoIP ダイヤルピア 99 で、IP から IP へのリダイレクションが設定されています。

```
dial-peer voice 99 voip
  redirect ip2ip
```

関連コマンド

コマンド	説明
redirectip2ip(voicervice)	Cisco IOS 音声ゲートウェイを使用して、ゲートウェイ上でグローバルに SIP 通話を SIP 通話にリダイレクトします。

リダイレクト ip2ip (音声サービス)

Cisco IOS 音声ゲートウェイを使用して、ゲートウェイ上でグローバルに SIP 通話を SIP 通話にリダイレクトするには、音声サービス設定で **redirectip2ip** コマンドを使用します。リダイレクトを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

redirectip2ip

いいえリダイレクトするIP2IP

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

リダイレクトが無効になっています。

コマンドモード

音声サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	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。
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、IP から IP へのコールリダイレクションをゲートウェイ上でグローバルに有効にします。 **redirectip2ip**(ダイヤルピア) コマンドを使用して、特定の着信ダイヤルピア上で IP-to-IP リダイレクションを構成します。

例

次の例では、すべての VoIP ダイヤルピアが IP-to-IP 転送を使用することを指定しています。

```
voice service voip
  redirect ip2ip
```

関連コマンド

コマンド	説明
redirectip2ip(dialpeer)	Cisco IOS 音声ゲートウェイを使用して、SIP 通話を特定の VoIP ダイヤルピア上の SIP 通話にリダイレクトします。

リダイレクト (SIP)

3xx リダイレクトメッセージの処理を有効にするには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント コンフィギュレーションモードで **転送** コマンドを使用します。3xx リダイレクトメッセージの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。

リダイレクト システム
いいえリダイレクト システム

構文の説明	システム	SIP リダイレクトメッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
-------	------	---

コマンド デフォルト リダイレクトが有効になっています。

コマンド モード SIP UA 構成
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
	12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
	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 system 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 **redirection** コマンドは、ゲートウェイ上で設定されたすべてのセッション開始プロトコル (SIP) VoIP ダイアルピアに適用されます。

SIP ゲートウェイのデフォルトモードでは、受信 3xx リダイレクトメッセージは RFC 2543 に従って処理されます。しかし、**noredirection** コマンドを使用すると、ゲートウェイは着信 3xx 応答を 4xx エラークラスの応答として扱います。3xx メッセージのデフォルトの処理をリセットするには、**redirection** コマンドを使用します。

例 次の例では、受信した 3xx リダイレクトメッセージの処理を無効にします:

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# no redirection
```

次の例では、着信 3xx リダイレクトメッセージの処理を音声クラステナント設定モードで有効にする:

```
Router(config-class)# redirection system
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、および再試行 SIP 統計を表示します。
showsip-uastatus	SIP UA ステータスを表示します。

redundancy-reload

冗長グループ (RG) に障害が発生したときにコントロールをリロードするには、グローバル VoIP 設定モードで **redundancy-reload** コマンドを使用します。端末を保護モード (高可用性) に移行させるには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

冗長性リロード
いいえ冗長性リロード

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

音声高可用性の保護モードが有効になっていません。

コマンド モード

グローバル VoIP 設定 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE リリース 3.11S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

no redundancy-reload コマンドを使用して、デバイスが保護モードに移行できるようにします。このコマンドの既定の形式は **redundancy-reload** です。

保護モード:

- 一括同期要求、通話チェックポイント、着信処理が無効になります。
- この状態を終了するには、デバイスを手動でリロードする必要があります。

例

次の例では、デバイスに対して PROTECTED モードを有効にします。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)#no redundancy-reload
```

冗長グループ

作成した冗長グループにインターフェースを関連付けるには、インターフェースモードで **redundancy group** コマンドを使用します。インターフェースの関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

冗長グループグループ番号 {**ipv4** | **ipv6**} IP アドレス排他的
 いいえ冗長グループグループ番号 {**ipv4** | **ipv6**} IP アドレス排他的

構文の説明	グループ番号	冗長グループ番号を指定します。
	IP アドレス	IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
	exclusive	冗長性グループをインターフェイスに関連付けます。
コマンド デフォルト	デフォルトの動作や値はありません	
コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション モード (config-if)	
コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS XE ダブリン 17.12.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 最大で2つの冗長性グループを設定できます。そのため、同じネットワーク内には2つのアクティブとスタンバイのペアしか存在できません。

例

以下の設定例は、IPv4 インターフェイスを冗長性グループに関連付ける方法を示します。

```
Router(config-if)# redundancy group 1 ip 10.64.86.126 exclusive
```

以下の設定例は、IPv6 インターフェイスを冗長性グループに関連付ける方法を示します。

```
Router(config-if)# redundancy group 1 ipv6 2001:10:64:86::126/119 exclusive
```

関連コマンド

コマンド	説明
ipv6 address <i>ip-address</i>	デバイスの物理IPv6アドレス構成。

refer-delay-disconnect

転送元のレグの切断を遅延させるには、転送が正常に完了した後で、**refer-delay-disconnect** コマンドを使用します。コールレグが指定されたタイムアウト時間内に切断されない場合、CUBE は BYE メッセージでコールレグを切断します。

refer-delay-disconnect <1-5>

いいえ **refer-delay-disconnect**

<1-5>	転送またはレグの切断メッセージ (BYE の送信) を設定したタイムアウト時間遅延 CUBE することを指定します。
-------	--

コマンド デフォルト refer-delay-disconnect が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 テナント設定 (config-class) ダイアル ピア 構成

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE ベンガルール 17.6.1a	このコマンドが導入されます。

使用上のガイドライン このコマンドが設定されている場合、CUBE 切断メッセージを設定された時間だけ、転送者のレグに遅延させます。デフォルト値は有効ではありません。この設定がないと、CUBE は REFER トランザクションの完了直後に通話を切断します。

例

次の例では、CUBE の音声サービス設定モードで、refer-delay-disconnect を有効にする方法を示します:

```
Router(config)# voice service voip
  Router(conf-voi-serv)#sip
Router(conf-serv-sip)#refer-delay-disconnect 3
```

例

次の例では、CUBE の音声クラステナント設定モードで、refer-delay-disconnect を有効にする方法を示します:

```
Router(config)# voice class tenant 10
  Router(config-class)#refer-delay-disconnect 3
```

例

次の例では、CUBE のダイアルピア設定モードで、refer-delay-disconnect を有効にする方法を示します:

```
Router(config)#dial-peer voice 22 voip
Router(config-dial-peer)#voice-class sip refer-delay-disconnect 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
refer-delay-disconnect(dialpeer)	CUBE を使用して、転送者のログ上の切断メッセージを特定の VoIP ダイアルピアの BYE メッセージで遅延させます。

refer-ood enable

ダイアログ外参照 (OOD-R) 処理を有効にするには、SIP ユーザエージェント構成モードで **refer-oodenable** コマンドを使用しますまたは音声クラス テナント コンフィギュレーションモードを選択します。OOD-R を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

refer-ood有効にする[リクエスト制限][システム]
 いろいろ**refer-ood**有効にする

構文の説明	リクエスト制限	(オプション) ルーターが処理できる同時着信 OOD-R 要求の最大数。範囲: 1 ~50。デフォルト: 500。
	システム	ダイアログ外参照 (OOD-R) 処理でグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト OOD-R 処理が無効になっています。

コマンド モード SIP UA 構成 (config-sip-ua)
 音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	Cisco 製品	変更
	12.4(11)XJ	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	CUBE	このコマンドにキーワード system 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。

使用上のガイドライン [ダイアログ外参照] を選択すると、アプリケーションは SIP ゲートウェイまたは Cisco Unified CME を使用してコールを確立できます。アプリケーションが通話をセットアップし、ユーザが自分の電話からダイヤルアウトする必要がありません。

例 次の例では、OOD-R (ダイアログ外参照) を有効にする方法を示します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# refer-ood enable
```

次に、音声クラス利用者グループのコンフィギュレーション モードで OOD-R を有効にする例を示します。

```
Router(config-class)# refer-ood enable system
```

関連コマンド

コマンド	説明
authenticate(voiceregisterglobal)	Cisco Unified CME または Cisco Unified SRST システムで SIP 電話の認証モードを定義します。
credentialload	クレデンシャルファイルをフラッシュメモリにリロードします。
debugvoipapplication	すべてのアプリケーションデバッグメッセージを表示します。

参照渡し

コール転送中に Cisco Unified Border Element (UBE) が REFER メッセージを渡すときに、ダイヤルピアの検索と Refer-To ヘッダーの変更を無効にするには、`voice service voip SIP` コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナント コンフィギュレーションモードで `referto-passing` コマンドを使用します。ダイヤルピア検索と Refer-To ヘッダーの変更を有効にするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

referto-passing システム いいえ 参照渡し システム

構文の説明	システム	ダイヤルピアルックアップを有効にすると Refer-To ヘッダー変更がグローバル <code>sip-ua</code> 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
-------	------	--

コマンド デフォルト ダイヤルピアルックアップが実行されます。アドレス非表示が有効な場合、Refer-To ヘッダーが修正されて CUBE のアドレスが含まれ、またはダイヤルピアの一致が見つかった場合、コールターゲットのアドレスが含まれるようになります。

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
	15.2(1)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード <code>system</code> 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 デフォルトでは、CUBE は REFER メッセージを通過させる際に、Refer-To ヘッダーのホスト部分をアドレス隠蔽 コマンドが有効な場合は CUBE のアドレスで、あるいはダイヤルピアの一致が見つかった場合はコールターゲットのアドレスで置換します。`referto-passing` コマンドを使用すると、アドレス非表示が有効になっている場合でも、CUBE が Refer-To ヘッダーを上書きしないようにすることができます。CUBE が REFER メッセージを渡すとき、このコマンドはダイヤルピア検索も無効にします。

例

次に、CUBEでREFERメッセージのパススルーを有効にし、Refer-Toヘッダーの変更を無効にする例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# supplementary-service sip refer
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# referto-passing
```

次に、音声クラステナント設定モードのCUBEでREFERメッセージパススルーを有効にする例を示します。

```
Router(config-class)# referto-passing system
```

関連コマンド

コマンド	説明
address-hiding	ゲートウェイ以外のエンドポイントからのシグナリングおよびメディアピアアドレスを非表示にします。
sip	音声サービスVoIP構成モードからSIP構成モードを開始します。
supplementary-servicesiprefer	CUBEでREFERメッセージのパススルーを有効にします。

register e164

完全修飾ダイヤルピア E.164 アドレスをゲートキーパーに登録または登録解除するようにゲートウェイを設定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーションモードで **登録e164** コマンドを使用します。E.164 アドレスの登録を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

登録e164

いいえ登録e164

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

このコマンドが入力されるまで、E.164 アドレスは登録されません。

コマンド モード

ダイヤル ピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
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。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。このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、およびこのリリースの Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン

ルーターの FXS ポートに接続されたアナログ電話回線の E.164 アドレスに登録するには、このコマンドを使用します。ゲートウェイは完全修飾 E.164 アドレスを自動的に登録します。アドレスの登録を解除するには、**noregister e164** コマンドを使用します。登録を解除したアドレスに登録するには、**register e164** コマンドを使用します。

E.164 アドレスをゲートキーパーに自動または手動で登録する前に、ダイヤルピア (**ダイヤルピア** コマンドを使用して)、ピアに FXS ポートを割り当て (**port** コマンドを使用)、E.164 アドレスを **destination-pattern** コマンドを使用して割り当てます。E.164 アドレスは完全修飾アドレスでなければなりません。例えば、+5550112、5550112、および 4085550112 は完全修飾アドレスです。408555.... ではありません。E.164 アドレスは、シャットダウンされていないアクティブなインターフェースに対してのみ登録されます。FXS ポートまたはそのインターフェイスがシャットダウンした場合、対応する E.164 アドレスは登録解除されます。



ヒント `showgateway` コマンドを使用して、ゲートウェイがゲートキーパーに接続されているかどうか、および完全修飾 E.164 アドレスが割り当てられているかどうかを確認できます。 `zone-prefix` コマンドを使用して、1つ以上のゲートウェイに適用される、ゲートキーパーのプレフィックスパターン（例：408555...）を定義します。

例

次のコマンドシーケンスは、ゲートウェイをダイヤルピア設定モードにし、インターフェイスに E.164 アドレスを割り当て、そのアドレスをゲートキーパーに登録します。

```
gateway1(config)# dial-peer voice 111 pots
gateway1(config-dial-peer)# port 1/0/0
gateway1(config-dial-peer)# destination-pattern 5550112
gateway1(config-dial-peer)# register e164
```

次のコマンドは、ゲートキーパーへのアドレスの登録を解除します。

```
gateway1(config)# dial-peer voice 111 pots
gateway1(config-dial-peer)# no register e164
```

次の例は、アドレスを登録する前に、ゲートキーパーへの接続があり、一意の E.164 アドレスを定義する必要があることを示しています。

```
gateway1(config)# dial-peer voice 222 pots
gateway1(config-dial-peer)# port 1/0/0
gateway1(config-dial-peer)# destination 919555....
gateway1(config-dial-peer)# register e164
ERROR-register-e164:Dial-peer destination-pattern is not a full E.164 number
gateway1(config-dial-peer)# no gateway
gateway1(config-dial-peer)# dial-peer voice 111 pots
gateway1(config-dial-peer)# register e164
ERROR-register-e164:No gatekeeper
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>destination-pattern</code>	ダイヤルピアに使用するプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号 (ダイヤルプランによる) を指定します。
<code>dial-peer(voice)</code>	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始し、音声カプセル化の方法を指定します。
<code>port(dialpeer)</code>	ダイヤルピアを特定の音声ポートに関連付けます。
<code>showgateway</code>	現在のゲートウェイの状況を表示します。
<code>zoneprefix</code>	ゲートキーパーゾーンリストにプレフィックスを追加します。

registered-caller ring

鳴り分けサービスの登録発信者の呼び出し音の律動を設定するには、ダイヤルピア設定モードで登録発信者のリングコマンドを使用します。

登録済み発信者呼び出し音 *cadence*

構文の説明	<i>cadence</i> 0、1、2 のいずれかの値を指定します。既定の呼び出し音のリズムは、登録済みの発信者が 1、未登録の発信者が 0 です。呼び出し音 0 (通常の呼び出し音) と 1 (鳴分サービスの呼び出し音) のオン/オフの期間 NTT ユーザマニュアルで定義されています。
-------	---

コマンド デフォルト デフォルトのなりわけサービスに登録されている発信者の呼び出し音のリズムは、1 です。

コマンド モード
ダイヤル ピア 構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1.(2)XF	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン ISDN 回線が I ナンバーまたはダイヤルインサービスに対応している場合、**destination-pattern not-provided** コマンドを使用してダイヤルピアも設定する必要があります。ポート 1 またはポート 2 はこのダイヤルピアの下で設定することができます。その後、ルーターは着信通話を音声ポート 1 に転送します。(以下の「例」セクションを参照してください。)

複数のダイヤルピアが、**destination-pattern not-provided** コマンドで設定されている場合、ルーターは、最初に設定されたダイヤルピアを着信コールに使用します。分離の着信音のケイデンス設定を表示するには、**show run** コマンドを使用します。

例 次の例では、登録済みの発信者の呼び出し音のケイデンスを 2 に設定します。

```
pots country jp
dial-peer voice 1 pots
  registered-caller ring 2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	destination-patternnot-provided	着番号のない着信を受信するためのポートを指定します。

レジストラ

アナログ電話音声ポート (FXS)、IP電話仮想音声ポート (EFXS)、およびSkinny Client Control Protocol (SCCP) 電話の代わりにE.164番号を登録するために、セッション開始プロトコル (SIP) ゲートウェイを有効にするには、外部SIPプロキシまたはSIPレジストラとともに、SIP UA設定で **registrar** コマンドを使用します。E.164 番号の登録を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rレジストラ {**dhcp** | [**registrar-index**]登録サーバアドレス[:ポート]}[**auth-realm**領域][**expires**秒][**random-contact**][**更新率ratio-percentage**][スキーム {**sip** | **sips**}][**TCP**][**タイプ**][**セカンダリ**]サーバ | {の有効期限 | システム}
 いろいろ**r**レジストラ[**registrar-index** | **セカンダリ**]

構文の説明

dhcp	(オプション) プライマリレジストラサーバのドメイン名がDHCPサーバから取得されることを指定します (セカンダリレジストラまたは複数のレジストラの設定には使用できません)。
registrar-index	(オプション) 特定のレジストラを設定することで、複数のレジストラ (最大6つ) を設定することができます。範囲は1-6です。
登録サーバアドレス	エンドポイント登録に使用されるSIPレジストラサーバアドレス。この値は、次の3つの形式のいずれかで入力できます。 <ul style="list-style-type: none"> • dns: address-- プライマリSIPレジストラサーバのドメインネームシステム (DNS) アドレス (dns: 区切り文字は最初の4文字に含める必要があります)。 • ipv4: address -- SIPレジストラサーバのIPアドレス (最初の5文字として区切り文字 ipv4: を含める必要があります)。 • ipv6:[address]-- SIPレジストラサーバのIPv6アドレス (ipv6: 区切り文字は最初の5文字として含める必要があり、アドレス自体には開き角括弧と閉じ角括弧を含める必要があります)。
:ポート]	(オプション) SIPポート番号 (コロンの区切り文字が必要です)。
auth-realm	(オプション) プリロードされた認証のレルムを指定します。
realm	レルム名です。
有効期限秒	(オプション) 既定の登録時間を秒単位で指定します。範囲は60~65535です。デフォルトは3600です。
random-contact	(オプション) 登録セッションの識別に使用する連絡先ヘッダーをランダム文字列で指定します。

refresh-ratio-percentage	(オプション) 登録の更新率を割合で指定します。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルトは 80 です。
scheme {sip sips}	(任意) URL スキームを指定します。オプションは SIP (sip) またはセキュア SIP (sips) で、インストールしているソフトウェアに応じて異なります。デフォルトは sip です。
TCP	(オプション) TCP を指定します。指定しない場合、デフォルトは UDP です。
タイプ	(オプション) 登録タイプです。 (注) <i>type</i> 引数は、 dhcp オプションと一緒に使用できません。
セカンダリ	(オプション) プライマリレジストラに障害が発生した場合の冗長性のために、セカンダリ SIP レジストラを指定します。DHCP が指定されている場合、このオプションは無効です。 レジストラが 2 つある場合、プライマリ レジストラが 200 OK を送信し、トランクがプライマリ レジストラに登録されていても、REGISTER メッセージは両方のレジストラ サーバに送信されます。 プライマリに障害が発生した場合にのみ、登録をセカンダリ レジストラに送信する場合は、DNS SRV を使用します。 (注) いったん secondary キーワードを入力すると、他のオプション設定を行うことはできなくなります。最初に他のすべての設定を指定してください。
expires	(オプション) 登録の有効期限を指定します
system	(オプション) グローバル sip-ua 値の使用を指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 登録が無効になっています。

コマンド モード SIP UA 構成 (config-sip-ua)
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
12.2(15)ZJ	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。

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドは変更されました。 tls キーワードおよび scheme キーワードと <i>string</i> 引数が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドは変更されました。 IPv6 アドレスのサポートが追加されました。
12.4(22)YB	このコマンドは変更されました。 dhcp 、 random-contact 、および refresh-ratio キーワードが追加されました。 また、 tcp キーワードの aor-domain キーワードと tls オプションが削除されました。
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。
15.0(1)XA	このコマンドは変更されました。 SIP トランクで複数のレジストラをサポートするための <i>registrar-index</i> 引数が追加されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T 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。 auth-realm キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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

registrardhcp または **registrarregistrar-server-address** コマンドを使用して、ゲートウェイが E.164 電話番号をプライマリおよびセカンダリの外部 SIP レジストラに登録できるようになります。 Cisco IOS Release 15.0(1)XA 以降のリリースでは、Cisco IOS SIP 時分割多重 (TDM) ゲートウェイ、Cisco Unified Border Element (CUBE)、および Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) のエンドポイントは、**registrarregistrar-index** コマンドを使用して複数のレジストラに登録できます。

デフォルトでは、Cisco IOS SIP ゲートウェイは SIP 登録メッセージを生成しません。



(注) IPv6 アドレスを入力するときは、アドレス値を角括弧で囲む必要があります。

例

次の例では、プライマリおよびセカンダリ レジストラへの登録を設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry invite 3
Router(config-sip-ua)# retry register 3
```

```
Router(config-sip-ua)# timers register 150
Router(config-sip-ua)# registrar ipv4:209.165.201.1 expires 14400 secondary
```

次の例は、DHCP サーバから受信した SIP サーバアドレスで登録するデバイスを構成する方法を示しています。**dhcp** キーワードは、プライマリレジストラによる設定にのみ利用でき、複数のレジストラを設定する場合は使用できません。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# registrar dhcp expires 14400
```

次の例では、TCP で IP アドレスを使用してプライマリ レジストラを設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry invite 3
Router(config-sip-ua)# retry register 3
Router(config-sip-ua)# timers register 150
Router(config-sip-ua)# registrar ipv4:209.165.201.3 tcp
```

次の例では、SIP セキュリティで URL スキームを設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry invite 3
Router(config-sip-ua)# retry register 3
Router(config-sip-ua)# timers register 150
Router(config-sip-ua)# registrar ipv4:209.165.201.7 scheme sips
```

次に、IPv6 アドレスを使用してセカンダリ レジストラを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# registrar ipv6:[3FFE:501:FFFF:5:20F:F7FF:FE0B:2972] expires 14400
secondary
```

次の例では、DNS アドレスを使用して、すべての POTS エンドポイントを 2 つのレジストラに設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# registrar 1 dns:example1.com expires 180
Router(config-sip-ua)# registrar 2 dns:example2.com expires 360
```

次に、レジストラサーバアドレスを使用して、プリロードされた認証の領域を設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# registrar 2 192.168.140.3:8080 auth-realm example.com expires 180
```

次に、音声クラス テナント設定モードでレジストラを設定する例を示します。

```
Router(config-class)# registrar server system
```

関連コマンド

コマンド	説明
authentication(dialpeer)	個々のダイヤルピアで SIP ダイジェスト認証を有効にします。
認証(SIPUA)	SIP ダイジェスト認証を有効にします。
資格情報(SIPUA)	UP 状態の時に SIP 登録メッセージを送信するように Cisco UBE を設定します。
ローカルホスト	送信メッセージの From、Call-ID、Remote-Party-ID ヘッダーで、物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカル ホスト名を使用するためのグローバル設定を構成します。
retryregister	送信する SIP 登録メッセージの総数を設定します。
showsip-uaregisterstatus	SIP ゲートウェイが外部のプライマリまたはセカンダリ SIP レジストラに登録した E.164 番号のステータスを表示します。
timersregister	SIP UA が登録要求を送信するまで待機する時間を設定します。
voice-classsiplocalhost	個々のダイヤルピア上の送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーの物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカルホスト名を指定して、グローバル設定を上書きするための設定を構成します。

登録サーバ

ローカルの Session Initiation Protocol (SIP) レジストラを有効にするには、サービス SIP 設定モードで **registrarserver** コマンドを使用します。設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。

rレジストラサーバ[**expires**[最大値][分値]]
 いいえ**r**レジストラサーバ

構文の説明

の有効期限	(オプション) 登録の有効期限を設定します。
最大値	(オプション) 登録の最大有効期限を秒単位で設定します。範囲は 120 ~ 86400 です。デフォルトは 3600 です。
最小値	(オプション) 登録の最小有効期限を秒単位で設定します。範囲は 60 ~ 3600 です。デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

ローカル SIP レジストラが無効になっています。

コマンド モード

サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。
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

Cisco Unified Border Element (UBE) で SIP 登録を設定する前に、**registrarserver** コマンドを使用して、ローカル SIP レジストラを有効にする必要があります。

例

次に、ローカル SIP レジストラを有効にし、有効期限の最大値と最小値をそれぞれ 4000 秒と 100 秒に設定する例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# registrarserver expires max 4000 min 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
登録パススルー	グローバルレベルで SIP 登録パススルー オプションを設定します。

コマンド	説明
voice-classsipregistrationpassthrough	ダイヤルピアで SIP 登録パススルー オプションを設定します。

登録の再試行

Skinny Client Control Protocol (SCCP)がCisco Unified CallManagerに登録しようとする回数を設定するには、SCCP Cisco CallManager設定モードで**登録の再試行コマンド**を使用します。この番号をデフォルト値にリセットするには、このコマンドの**無効**形式を使用します。

登録再試行再試行回数
いいえ登録再試行

構文の説明	再試行回数	登録試行回数の数値の範囲は1～32です。デフォルトは3です。
-------	-------	--------------------------------

コマンド デフォルト 3回の登録試行

コマンドモード
SCCP Cisco CallManager の設定

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 このコマンドを使用して、SCCPがCisco Unified CallManagerに登録できないことを確認するまでの登録の再試行回数を制御します。SCCPが現在のCisco Unified CallManagerに登録できないことを確認すると(Ackなしで送信された登録要求の数が登録再試行の値に達した場合)、SCCPは次のCisco Unified CallManagerへの登録を試みます。



(注) このコマンドの最適な設定は、プラットフォームおよび個々のネットワークの特性によって異なります。必要に応じて登録の再試行回数を調整します。

例

次の例では、登録の再試行回数を15に設定しています。

```
Router(config-sccp-cm) # registration retries 15
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ccmgroup	Cisco Unified CallManger グループを作成し、SCCP Cisco CallManager 構成モードを開始します。
	registrationtimeout	SCCP から Cisco CallManager に登録メッセージを送信する間隔を設定します。

registration timeout

registrationtimeout コマンドを使用して、Skinny Client Control Protocol (SCCP) から Cisco Unified CallManager に登録メッセージを送信する間隔を設定します。SCCP Cisco CallManager 構成モードで。継続時間を既定値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。

登録タイムアウト秒
いいえ登録タイムアウト

構文の説明	秒時間 (秒)、登録メッセージ間の。値の範囲は 1 ~ 180 です。デフォルトは 3 です。
-------	---

コマンド デフォルト	3 秒
------------	-----

コマンド モード	SCCP Cisco CallManager の設定
----------	----------------------------

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 SCCP は登録メッセージを Cisco Unified CallManager に送信するたびに、このタイマーを開始します。タイムアウトになると、Ack のないメッセージ数が **registration再試行** コマンドで設定した数に達しない限り、次の登録メッセージを送信します。このコマンドを使用して、Cisco Unified CallManager 登録タイムアウトパラメータ値を設定します。



(注) このコマンドの最適な設定は、プラットフォームおよび個々のネットワークの特性によって異なります。必要に応じて登録のタイムアウト値を調整します。

例

次の例では、SCCP から Cisco Unified CallManager に送信される登録メッセージの間隔を 12 秒に設定します。

```
Router
(config-sccp-ccm)#
registration timeout 12
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm グループ	Cisco CallManager グループを作成し、SCCP Cisco CallManager 構成モードを開始します。
registrationretries	SCCP が Cisco Unified CallManager への登録を試みる回数を設定します。

登録パススルー

Session Initiation Protocol (SIP) 登録パススルーオプションを設定するには、サービス SIP 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **registrationpassthrough** コマンドを使用します。設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。

登録パススルー[静的][レート制限[expires値][失敗回数値]][registrar-index[インデックス]][system]
いいえ登録パススルー

構文の説明

静的	(オプション)SIP 登録に静的なレジストラの詳細を使用するように、Cisco Unified Border Element (UBE) を設定します。 static キーワードが使用されると、Cisco UBE はポイントツーポイント モードで動作します。
レート制限	(オプション) SIP 登録パススルー レート制限オプションを設定します。
expiresvalue	(オプション)レート制限の有効期限値を秒単位で設定します。範囲は60～65535です。デフォルト値は3600です。
fail-countvalue	(オプション)レート制限の失敗カウント値を設定します。範囲は2～20です。デフォルト値は0です。
registrar-index	(オプション)登録パススルーに使用されるレジストラインデックスを設定します。
インデックス	(オプション)登録インデックス値。値の範囲は1～6です。
システム	登録パススルー オプションがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

SIP 登録パススルー オプションが構成されていません。

コマンド モード

サービス 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
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。

使用上のガイドライン

registrationpassthrough コマンドを使用して、次の SIP パススルー機能を設定することができます:

- バックツーバック登録機能により、コールルーティングの電話を登録できます。
- 有効期限、失敗回数、登録に使用されるレジストラのリストなど、レート制限値を設定するオプション。

例

次に、SIP 登録パススルー レート制限のために、レジストラ インデックスを 2 に設定する例を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# registration passthrough static rate-limit registrar-index 2
```

次の例は、SIP 登録パススルーが音声クラステナントコンフィギュレーションモードでどのように設定されるかを示しています。

```
Router(config-class)# registration passthrough system
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-classsipregistrationpassthroughstaticrate-limit	ダイヤルピアの SIP 登録パススルーレート制限オプションを設定します。

rel1xx

すべての Session Initiation Protocol (SIP) 暫定応答 (100 Trying を除く) をリモート SIP エンドポイントに確実に送信するには、SIP 構成モードで **rel1xx** コマンドを使用するか、音声クラステナント コンフィギュレーション モードを使用します。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。

rel1xx {supported値 | require値 | disable | system}

いいえrel1xx

構文の説明

supported value	信頼できる暫定応答をサポートします。 <i>value</i> 引数には任意の値を指定できませんが、ユーザエージェントクライアント (UAC) とユーザエージェントサーバ (UAS) の両方で同じように設定されている必要があります。このキーワード (値が 100rel) がデフォルトです。
require value	信頼できる暫定応答が必要です。 <i>value</i> 引数は、どのような値でもかまいません、ただしUACとUASの両方で同じ値に設定される必要があります。
無効にする	信頼できる暫定応答の使用を無効にします。
システム	グローバル sip-ua 値を使用します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

100rel 値をサポート

コマンド モード

SIP 構成モード (conf-voi-serv)

音声クラス テナント 構成 (config-class)

ダイヤルピア構成モード

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	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 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、プラットフォーム Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。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(11)T	このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でこのコマンドがサポートされました。

リリース	変更
15.6(2)T および IOS XE デ ナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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

SIP でのリソース予約の使用は、SIP の信頼できる暫定機能が VoIP ダイアルピア レベルで、またはルーター全体で有効にする必要があります。

信頼できる暫定応答を設定するには、2つの方法があります。

- ダイアルピア設定モード。特定のダイアルピアの信頼できる暫定応答を設定するには、音声-クラス **sip rel1xx** コマンドを使用します。
- SIP 構成モード。 **rel1xx** コマンドを使用して、信頼性の高い暫定応答をグローバルに設定することができます。

voice-classsiprel1xx コマンドはダイアルピア設定モードでの **rel1xx** コマンドより優先されます。ただし、1つの例外があります。 **voice-classsiprel1xx** コマンドが システムキーワードが使用されている場合、ゲートウェイはグローバル設定モードの **rel1xx** コマンドで設定されたものを使用します。

次の例に示すように、音声サービス VoIP 構成モードから SIP 構成モードを開始します。

例

次の例は、100rel の値を指定した **rel1xx** コマンドの使用例です:

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-srv)# sip
Router(conf-serv-sip)# rel1xx supported 100rel
```

次の例は、音声クラステナント設定モードでの **rel1xx** コマンドの使用例です:

```
Router(config-class)# rel1xx system
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip	音声サービス VoIP 構成モードから SIP 構成モードを開始します。
voice-classsiprel1xx	ダイアルピアごとにコールに対して暫定的な応答を提供します。

リモートパーティ ID

SIP ヘッダー Remote-Party-ID の変換を有効にするには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで、**remote-party-id** コマンドを使用します。Remote-Party-ID 変換を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

remote-party-id system
いいえリモートパーティ ID

構文の説明

システム	SIP ヘッダーの Remote-Party-ID がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
------	--

コマンド デフォルト

Remote-Party-ID 変換が有効です。

コマンド モード

SIP UA 構成
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
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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

remote-party-id コマンドが有効な場合、発信中の情報処理で次のいずれかが行われます。

- Remote-Party-ID ヘッダーが着信 INVITE メッセージに存在する場合、Remote-Party-ID ヘッダーから抽出された発信者の名前と番号が、発信する Setup メッセージの発信者の名前と番号として送信されます。これはデフォルトの動作です。このオプションを有効にするには、remote-party-id コマンドを使用します。
- Remote-Party-ID ヘッダーが利用できない場合、変換は行われなため、発信者名と番号が From ヘッダーから抽出され、発信 Setup メッセージで発信者名と番号として送信されます。この処理は、機能が無効になっている場合にも発生します。

例

以下の例では、Remote-Party-ID 変換の有効化を示しています。

```
Router(config-sip-ua)#remote-party-id
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでRemote-Party-ID 変換を有効にする方法を示しています。

```
Router(config-class)# remote-party-id system
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugcsipevents	SIP SPI イベントのトレースを有効にします。
debugcsipmessages	SIP SPI メッセージのトレースを有効にします。
debugisdng931	ISDN 接続の通話セットアップと切断を表示します。
debugvoiceccapiinout	通話コントロール API による実行パスのトレースを有効にします。

remote-url

サービスプロバイダが使用するアプリケーションの URL を設定するには、**remote-url** コマンドを使用します。プロバイダはこの URL を使用して、アプリケーションを認証し、通信します。設定済みの URL を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

remote-url [URL 番号] *url*

構文の説明

URL 番号	(任意) URL 番号です。範囲は 1 から 8 です。 (注) セキュアモードでは、XSVC サービスプロバイダに対して 1 つの URL のみ設定できます。
URL	サービスプロバイダがメッセージで使用する URL を指定します。セキュアモードでは、HTTPS URL のみ設定できます。 (注) セキュアモードでは、IPv4 アドレスのみ設定できます。IPv6 アドレスおよびドメイン名を設定できません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

uc wsapi mode
uc secure-wsapi mode

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドは、HTTPS 接続を使用して設定された Cisco Unified Communication IOS サービス環境のサポートを拡張します。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、サービスプロバイダがメッセージで使用するリモート URL (アプリケーション) を設定します。

例

次の例では、**xcc** サービスプロバイダが非セキュアモード時にメッセージで使用するリモート URL を設定する方法を示します。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-uc-wsapi)# provider xcc
Router(config-uc-wsapi-xcc)# no shutdown
Router(config-uc-wsapi-xcc)# remote-url 1 http://192.0.2.0:24/my_route_control
```

次の例では、**xcc** サービスプロバイダがセキュアモード時にメッセージで使用するリモート URL を設定する方法を示します。

```
Router(config)# uc secure-wsapi
Router(config-uc-wsapi)# provider xcc
Router(config-uc-wsapi-xcc)# no shutdown
Router(config-uc-wsapi-xcc)# remote-url 1 https://192.0.2.0:24/my_route_control
```

例

関連コマンド

コマンド	説明
プロバイダ	プロバイダサービスを有効にします。
ソースアドレス	プロバイダの IP アドレスを指定します。
uc wsapi	ノンセキュア Cisco Unified Communication IOS サービス設定モードを開始します。
uc secure-wsapi	セキュア Cisco Unified Communication IOS サービス設定モードを開始します。

ren

アナログ FXS 音声ポートに接続された呼び出し音デバイスのリング相当番号を設定します。音声ポート設定モードで **ren <1-5>** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式または **ren 1** を使用します。

このコマンドは、アナログ FXS 音声ポートにのみ適用できます。

ren[*number*]

いいえ **ren**

コマンド履歴

構文の説明

構文の説明

<i>number</i>	ショートループアナログ FXS 音声ポートの REN 値 1-5。長ループアナログ FXS 音声ポートのデフォルトは、REN 値はデフォルトで1で、1から2の範囲で設定可能です。デフォルト値は1です。
---------------	--

コマンド デフォルト

no ren or ren 1

コマンド モード

音声ポートの構成

req-qos

特定のダイヤルピアに到達するために使用されるサービスの品質を指定するには、**req-qos** コマンドをダイヤルピア コンフィギュレーションモードで実行します。このコマンドの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。

req-qos {best-effort | controlled-load | guaranteed-delay} [{音声帯域幅 | ビデオ帯域幅} default | 最大帯域幅値]

いいえreq-qos

構文の説明	
ベストエフォート	Resource Reservation Protocol (RSVP) が帯域幅の予約を行わないことを示します。
制御負荷	RSVP が単一レベルの優先サービスを保証することを示します。遅延境界と推定される相関関係を示します。制御負荷サービスは、帯域幅が過負荷になっている場合でも、優先サービスが受信されることを保証するために、アドミッション（又はキャパシティ）制御を使用します。
保証遅延	RSVP が帯域幅を予約し、予約した帯域幅を超えない場合、最小ビットレートと優先キューイングを保証することを示します。
音声帯域幅	(オプション) 音声ストリームに要求される帯域幅の量を指定します。
デフォルト	音声またはビデオのストリームで要求される既定の帯域幅を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 音声ストリーム -- 範囲は 1 から 64 kbps です。デフォルト値は 64 kbps です。 • ビデオストリーム -- 範囲は 1 から 5000 kbps です。デフォルト値に最大値はありません
最大帯域幅値	音声ストリームで要求される最大帯域幅を設定します。範囲は 1 から 64 kbps です。デフォルト値は最大値なしです。
ビデオ帯域幅	(オプション) ビデオストリームに要求する帯域幅の量を指定します。
デフォルトの帯域幅値	ビデオストリームに要求される既定の帯域幅を設定します。範囲は 1 から 5000 kbps です。デフォルト値は 384 kbps です。
最大帯域幅値	(オプション) ビデオストリームに要求される最大帯域幅を設定します。

コマンドデフォルト ベストエフォート

コマンドモード

ダイヤルピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズルータに導入されました。
12.3(4)T	音声とビデオのストリームをサポートするキーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

ダイヤルピアに到達するための特定のサービス品質を要求するには、**req-qos** コマンドを使用します。**acc-qos** と同様に、このコマンドを発行すると、選択したサービス品質を提供できるように、Cisco IOS ソフトウェアにより一定量の帯域幅が予約されます。Cisco IOS ソフトウェアは、Resource Reservation Protocol (RSVP) を使用して、ネットワークからのサービス品質保証を要求します。

このコマンドは VoIP ダイヤルピアにだけ適用できます。

例

次の例では、ダイヤルピアへの要求されたサービス品質として **guaranteed-delay** を設定します。

```
dial-peer voice 10 voip
 req-qos guaranteed-delay
```

次の例では、**guaranteed-delay** およびビデオストリームのデフォルト帯域幅レベル 768 kbps を要求しています。

```
dial-peer voice 20 voip
 req-qos guaranteed-delay video bandwidth default 768
```

関連コマンド

コマンド	説明
acc-qos	VoIP ダイヤルピアの着信および発信コールに対して許容可能な QoS を定義します。

要求

SIP プロファイルを使用して SIP メッセージのセッション開始プロトコル (SIP) またはセッション記述プロトコル (SDP) ヘッダー値を追加、コピー、変更、削除するには、音声クラス設定モードで `response` コマンドを使用します。設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。

request メソッド {**sdp-header** | **sip-header**} ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除} 文字列
 言い換え **request** メソッド {**sdp-header** | **sip-header**} ヘッダー名 {**add** | **copy** | **modify** | **remove**} 文字列

構文の説明

<i>method</i>	<p>追加、変更、または削除するメッセージのタイプです。</p> <p>次のいずれかの値を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ack--SIP 確認メッセージ。 • any -- 任意の SIP メッセージ。 • bye--SIP BYE メッセージ。 • キャンセル-SIP CANCEL メッセージ。 • comet--SIP COMET メッセージ。 • info--SIP INFO メッセージ • invite--最初の SIP INVITE メッセージです。 • notify--SIP NOTIFY メッセージ • options--SIP OPTIONS メッセージ • prack--SIP PRACK メッセージです。 • publish--SIP PUBLISH メッセージ。 • refer--SIP REFER メッセージ。 • register--SIP 登録メッセージ。 • reinvite--SIP REINVITE メッセージ。 • subscribe--「SIP SUBSCRIBE」メッセージ。 • update--SIP UPDATE メッセージ。
sdp-ヘッダー	SDP ヘッダーを指定します。
SIP ヘッダー	SIP ヘッダーを指定します。

ヘッダー名	SDP または SIP ヘッダー名。
add	ヘッダーを追加します。
copy	ヘッダーをコピーします。
変更する	ヘッダーを変更します。
削除する	ヘッダーを削除します。
文字列	ヘッダーとして追加、コピー、変更、または削除される文字列です。 (注) ユーザが copy キーワードを使用する場合、 <i>string</i> 引数に対して一致するパターンと変数名を指定する必要があります。

コマンド デフォルト

SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除するために、SIP プロファイルが変更されることはありません。

コマンド モード

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(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

Cisco UBE に相互運用性の問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除して、Cisco UBE が SIP シグナリングで動作できるようにする必要があります。

request コマンドを使用して、要求メッセージの SIP プロファイルを変更します。発信 SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除できます。

例

次の例では、SIP リクエストメッセージの SIP ヘッダー値をコピーする方法を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# request invite sip-header contact copy "(.*) " u01
```

関連コマンド

コマンド	説明
response	SIP プロファイルを変更して、SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。

request peer-header

SIP プロファイルを使用して発信 SIP (Session Initiation Protocol) 要求メッセージからピアヘッダーをコピーするには、**requestpeer-header** コマンドを音声クラス設定モードで使用します。設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。

request メソッドピアヘッダー **sip** {**sip-req-uri**ヘッダー名}**copy**パターン変数
 言い換え **request** メソッドピアヘッダー **sip** {**sip-req-uri**ヘッダー名}**コピーする**パターン変数

構文の説明

メソッド	<p>コピーするメッセージの種類です。</p> <p>次のいずれかの値を指定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ack--SIP 確認メッセージ。 • any--SIP メッセージ。 • bye--SIP BYE メッセージ。 • キャンセル--SIP CANCEL メッセージ。 • comet--SIP COMET メッセージ。 • info--SIP INFO メッセージ • invite--最初の SIP INVITE メッセージです。 • notify--SIP NOTIFY メッセージを指定します。 • options--SIP OPTIONS メッセージ • prack--SIP PRACK メッセージ。 • publish--SIP PUBLISH メッセージ。 • refer--SIP REFER メッセージ。 • register--SIP REGISTER メッセージ。 • reinvite--SIP REINVITE メッセージ。 • subscribe--「SIP SUBSCRIBE」メッセージ。 • update--SIP UPDATE メッセージ。
sip	SIP ヘッダーをピア コール レッグからコピーすることを指定します。
sip-req-uri	ピア コール レッグからコピーされる SIP 要求の統一資源識別子 (URI) を指定します。
ヘッダー名	値のコピー元のヘッダー名です。

copy	ヘッダーをコピーします。
パターン	マッチパターン。
変数	パターン値のコピー先となる変数です。範囲は u01 から u99 です。

コマンド デフォルト 発信 SIP 要求メッセージのピアヘッダーをコピーするために変更される SIP プロファイルはありません。

コマンド モード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(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 Cisco UBE の相互運用性に問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除して、Cisco UBE が SIP シグナリングで動作できるようにする必要があります。

requestpeer-header コマンドを設定し、SIP プロファイルを使用して発信 SIP リクエストメッセージからピアヘッダーをコピーします。

例 次に、発信 SIP 要求メッセージのピアヘッダーをコピーする例を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# request invite peer-header sip contact copy "(.*) " u01
```

関連コマンド	コマンド	説明
	responsepeer-header	SIP プロファイルを使用して、発信 SIP 応答メッセージからピアヘッダーをコピーします。

要求 (XML 転送)

XML 転送モードのリクエスト処理パラメータを設定するには、XML 転送設定モードで **request** コマンドを使用します。XML 転送リクエストパラメータ設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。

request {outstanding数 | タイムアウト秒}
 いろいろrequest

構文の説明	outstanding	未処理の要求の最大数。
	数	未処理の要求数の有効な範囲は 1 から 10 です。既定は 1 です。
	タイムアウト	トランスポートレベルでの応答のタイムアウト。
	秒	リクエストがタイムアウトになるまでの秒数を指定します。有効な範囲は 0 から 60 秒です。既定値は 0 (タイムアウトなし) です。

コマンドデフォルト 未処理のアウトスタンディングの既定値は 1 で、タイムアウトの既定値は 0 (タイムアウトなし) です。

コマンドモード

XML 転送設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)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

このコマンドを使ってリクエストのタイムアウトを設定します。0 秒の値はタイムアウトなしを指定します。以下で説明するように、このタイムアウトは処理中のリクエストに適用され、未処理のリクエストには適用されません。指定されたタイムアウトは、アプリケーションにより要求がキューから取り出されてから、その要求の処理が完了するまでの時間を制限します。

指定されたトランスポートモードで、アプリケーションごとに許可される未処理の要求数を指定するには、このコマンドを使用します。未処理の要求とは、処理のためにアプリケーション側でキューに入れられているが、まだ処理されていない要求のことです。

例

次に、XML 転送設定モードに進出し、XML 転送要求タイムアウトを 10 秒に設定し、XML 転送設定モードを終了する例を示します。

```
Router(config)# ixi transport http
Router(conf-xml-trans)# request timeout 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
ixitransporthttp	XML 転送設定モードに進入します。
ixiアプリケーション mib	XML アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
応答サイズ(XMLトランスポート)	XML トランスポートのフラグメントサイズを設定します。

requi-passing

Request-URI および To SIP ヘッダーのホスト部分のパススルーを有効にするには、Session Initiation Protocol (SIP) 設定モードで **requi-passing** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、**no** 形式でコマンドを使用します。

requi-passing

いいえ **requi-passing**

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

発信 Request-URI はセッションターゲットに設定されます。

コマンド モード

セッション開始プロトコル (SIP) 設定モード (conf-voi-serv)。
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
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
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

デフォルトでは、Cisco Unified Border Element は URI のホスト部分を、発信ダイヤルピアのセッションターゲットで設定された値に設定します。

例

requi-passing コマンドを使用して、Request-URI および To SIP ヘッダーのホスト部分のパススルーを有効にする方法の例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# requi-passing
Device(conf-serv-sip)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
contact-passing	302 パススルーの一方のレッグから他方のレッグへの連絡先ヘッダーのパススルーを設定します。
セッションターゲット sip-uri	着信 URI からセッションターゲットを導出します。
voice-class sip requi-passing	SIP URI ヘッダーのパススルーを有効にします。

リセット

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のセットをリセットするには、グローバル設定モードで **reset** コマンドを使用します。

リセット *number*

構文の説明

<i>number</i>	リセットされる DSP の数。範囲は 0 から 30 です。
---------------	--------------------------------

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(7)T に統合されました。

例

DSP 1 の **reset** コマンド設定を表示する次の例：

```
reset 1
01:24:54:%DSPRM-5-UPDOWN: DSP 1 in slot 1, changed state to up
```

reset timer expires

Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME)、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) が、Session Initiation Protocol (SIP) 183 Session In Progress メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットするようにグローバルに設定するには、**resettimerexpires** コマンドを音声サービス SIP コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで使用します。SIP 183 メッセージ受信時の有効期限タイマーのリセットをグローバルに無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リセット **timerexpires183** システム

いいえリセット **timerexpires183 system**

構文の説明	183 SIP 183 Session In Progress メッセージの受信時に有効期限タイマーをリセットすることを指定します。
システム	期限切れタイマー要求がグローバル sip-ua 値を使用するように指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 期限切れタイマーは SIP 183 セッション進行中メッセージの受信後にリセットされず、既定の有効期限時間 (3 分) 内に接続されなかったセッションまたは通話はドロップされます。

コマンド モード 音声サービス 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
	15.0(1)XA	このコマンドが導入されました。
	15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。

使用上のガイドライン 一部のシナリオでは、早期メディアカットスルー コール (緊急通話など) は SIP 183 とセッション記述プロトコル (SDP) Session In Progress メッセージに依存しており、FINAL SIP 200 OK メッセージを受信するまで、セッションまたは通話を維持します。これは通話が接続されたことを示します。これらのシナリオでは、既定の有効期間 (3 分) 内に接続されない場合、通話はタイムアウトになり、ドロップされる場合があります。



- (注) 期限切れタイマーのデフォルトは3分です。ただし、SIP ユーザエージェント (UA) 設定モードで **timerexpires** コマンドを使用して、有効期限を最大 30 分に設定することができます。

音声サービス SIP 構成モードで **resettimerexpires** コマンドを使用すると、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上のすべてのダイヤルピアが、SIP 183 メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットできます。

個別のダイヤルピアでタイマー期限切れ設定をリセットするには、ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsipresettimerexpires** コマンドタイマーを使用します。SIP 183 メッセージ受信時の期限切れタイマーのリセット機能を無効にするには、音声サービスの SIP 構成モードで **noresettimerexpires** コマンドを入力します。

例

次の例では、SIP 183 メッセージを受信するたびに期限切れタイマーをリセットするように、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上のすべてのダイヤルピアをグローバルに設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# reset timer expires 183
```

次に、音声クラステナント コンフィギュレーションモードで、SIP 183 メッセージを受信するたびに期限切れタイマーをリセットする例を示します。

```
Router(config-class)# reset timer expires 183 system
```

関連コマンド

コマンド	説明
timerexpires	セッションを維持するための適切な応答が受信されない場合に、SIP INVITE 要求がタイムアウトになるまでの有効期間を指定します。
voice-classsipresettimerexpires	SIP 183 メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットするように、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上の個々のダイヤルピアを設定します。

リソース (音声)

監視リソースのパラメータを設定するには、音声クラス設定モードで **resource** コマンドを使用します。リソースの監視の設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。

リソース {CPU {1-min-avg | 5-sec-avg} | ds0 | dsp | メモリ {io-mem | proc-mem | total-mem}} [しきい値高しきい値低しきい値]

いいえリソース {cpu | ds0 | dsp | mem}

構文の説明

CPU	CPU 使用率の情報をレポートします。
1-min-avg	平均 1 分間の CPU データを収集します。
5-sec-avg	5 秒間の平均 CPU データを収集します。
ds0	DS0 ポートの使用情報をレポートします。
dsp	デジタル シグナル プロセッサ (DSP) チャンネルの利用情報を報告します。
メモリ	メモリ利用情報をレポートします。
io メモリ	入力/出力メモリ使用率の情報をレポートします。
proc-mem	プロセスメモリ使用率の情報をレポートします。
total-mem	完全なメモリ使用率情報をレポートします。
しきい値	クリティカル リソースの高しきい値と低しきい値を設定する。
高	(任意) リソースの最高水準点値を設定する。
低	(オプション) リソースの最低水準点を設定します。
<i>threshold-value</i>	しきい値 (パーセンテージ)。

コマンド デフォルト

クリティカルなゲートウェイ リソースは監視されません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション モード (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(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

重要なリソース (CPU、メモリ、DS0、DSPなど) のパラメータを設定し、ゲートウェイリソースの使用状況をコール処理に使用する外部エンティティに報告するために、**リソース** コマンドを使用します。**voiceclassresource-group** コマンドを使用して、音声クラス設定モードを開始

し、リソースグループを設定します。各リソースグループには、監視対象のリソースのグループを識別する一意の番号があります。

監視リソースに最高水準点値を設定する場合、ゲートウェイで利用できる以上のリソースを使用しないようにしてください。しきい値の最高水準点と最低水準点の値は、ゲートウェイが間もなくリソースを使い果たす可能性があることを示します。ただし、ゲートウェイは、ルーティング/監視エンティティへのしきい値ベースのレポートをトリガーできる必要があります。

しきい値に最低水準点を設定する場合、ゲートウェイリソースが過小使用されないようにしてください。

例

以下の例は、使用率情報を外部エンティティにレポートするようにCPUを設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class resource-group 1
Router(config-class)# resource cpu 1-min-avg threshold high 10 low 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugrai	リソース割り当て表示 (RAI) のデバッグを有効にします。
定期レポート間隔	ゲートウェイリソースエンティティの定期的なレポートのパラメータを構成します。
raitarget	SIP RAI メカニズムを設定します。
showvoiceclassresource-group	特定のリソースグループまたはすべてのリソースグループのリソースグループ構成情報を表示します。
voiceclassresource-group	音声クラスコンフィギュレーションモードを開始し、リソースグループの ID タグ番号を割り当てます。

リソースしきい値

H.323 リソースの可用性をゲートキーパーに報告するようにゲートウェイを設定するには、ゲートウェイ設定モードで **resourcethreshold** コマンドを使用します。ゲートウェイのリソースレベルのレポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リソース **threshold**[すべて][高割合値][低割合値]
いいえリソースしきい値

構文の説明	
	すべて (オプション) 高パラメータと低パラメータの設定は、すべての監視対象 H.323 リソースに適用されます。これがデフォルトの条件です。
	highpercentage-value (オプション) H.323 リソースの使用が高いことを示すリソース可用性インジケータ (RAI) メッセージをトリガーするリソース使用率レベル。リソース使用率が高いことを示す 1 から 100 の数字を入力します。H.323 リソースが利用できないときに、リソースの使用率が高いことを示すために値を 100 に設定します。デフォルトは 90 パーセントです。
	lowpercentage-value (オプション) H.323 リソース使用率が高使用率レベルを下回ったことを示す RAI メッセージをトリガーするリソース使用率レベル。許容可能なリソース使用率を示す 1 から 100 の数値を入力します。ゲートウェイは高使用率メッセージを送信した後、リソースの使用が 低 パラメータで定義された値を下回るまで待機してリソース回復メッセージを送信します。デフォルトは 90 パーセントです。

コマンド デフォルト リソースの 90% が使用中の場合はリソース不足を報告し、リソースの使用率が 90% を下回った場合はリソースの可用性を報告します。

コマンド モード ゲートウェイの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(5)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	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。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 に実装されました。

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。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。

使用上のガイドライン

このコマンドは、RAI メッセージをトリガーするリソース負荷レベルを定義します。監視対象リソースを表示するには、**showgateway** コマンドを入力します。

監視対象の H.323 リソースには、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) チャネルと DS0 が含まれます。H.323 通話に利用できるリソースの合計量を確認するために、**showcallresourcevoicestats** コマンドを使用します。



- (注) H.323 通話のために監視される DS0 リソースは、音声 POTS ダイアルピアに関連付けられたものに制限されます。

ダイアルピアを PRI またはチャネル関連シグナリング (CAS) グループに関連付ける方法の詳細については、ダイアルピア コンフィギュレーション コマンドを参照してください。

監視対象の H.323 リソースが **high** パラメータで定義されたしきい値レベルを超えると、ゲートウェイは、**AlmostOutOfResources** フィールドにフラグを付けて RAI メッセージをゲートキーパーに送信します。このメッセージは、高いリソース使用率を報告しています。

ゲートウェイのすべての H.323 リソースが **low** パラメータで定義されたレベルを下回ると、ゲートウェイは、**AlmostOutOfResources** フィールドがクリアされた状態で、RAI メッセージをゲートキーパーに送信します。

ゲートキーパーが通話完了のために複数のゲートウェイから選択できる場合、ゲートキーパーは内部の優先順位設定とゲートウェイリソース統計を使用して、使用するゲートウェイを決定します。他のすべての要素が等しい場合、限られたリソースを報告しているゲートウェイではなく、利用可能なリソースを持つゲートウェイが選択されます。

例

次の例では、ゲートウェイの H.323 リソース制限を定義します。

```
gateway1(config-gateway)# resource threshold high 70 low 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallresourcevoicestats	H.323 ゲートウェイのリソース統計を表示します。
showcallresourcevoicethreshold	H.323 ゲートウェイのしきい値構成の設定と状況を表示します。
showgateway	現在のゲートウェイの状況を表示します。

リソースプール(メディアカード)

アドホック会議およびトランスコーディングポートアダプタ上にデジタルシグナルプロセッサ(DSP)リソースプールを作成するには、メディアカード設定モードで **resource-pool** コマンドを使用します。DSP リソースプールを削除し、関連する DSP リソースを解放するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

resource-pool 識別子 **dsps** 数
 いろいろリソースプール識別子 **dspsnumber**

構文の説明	識別子	構成する DSP リソースを識別します。有効な値は英数字、に加えて "_" および "-" です。
	dsps	デジタルシグナルプロセッサ
	<i>number</i>	指定されたリソースプールに割り当てられる DSP の数を指定します。1～4 の範囲の値を指定できます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード メディアカードの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)XY	このコマンドは、通信メディアモジュールに導入されました。
	12.3(14)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(14)T に統合されました。
	12.4(3)	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(3) に統合されました。

使用上のガイドライン DSP リソースプール識別子は、同じ Communication Media Module (CMM) 全体で一意である必要があります。リソースプールを削除すると、それがプロファイル中の最後のリソースプールである場合、そのプロファイルが無効になる可能性があります。

例 次に、DSP リソースプールを作成する例を示します。

```
resource-pool headquarters_location1 dsps 2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugmediacard	DSPRM のデバッグ情報を表示します。
	showmediacard	選択しているメディアカードの情報を表示します。

音声応答

SIP プロファイルを使用して SIP 応答メッセージのセッション開始プロトコル (SIP) またはセッション記述プロトコル (SDP) ヘッダー値を追加、コピー、変更、削除するには、音声クラス設定モードで `response` コマンドを使用します。設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。

`responseoption {sdp-header | sip-header}ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除}文字列`
`いいえ応答option {sdp-header | sip-header}ヘッダー名 {add | copy | modify | remove}文字列`

構文の説明

<i>option</i>	<p>追加、コピー、変更、または削除する応答コードです。</p> <p>以下のいずれかの値を指定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>code--</i> 応答コードの値です。次のいずれかの値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 100 • 180 to 183 • 200 • 102 • 300 to 302 • 305 • 380 • 400 to 423 • 480 から 489 • 491 • 493 • 500 から 505 • 515 • 580 • 600 • 603 • 604 • 606 • <i>any--</i> すべての応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
sdp-ヘッダー	SDP ヘッダーを指定します。
SIP ヘッダー	SIP ヘッダーを指定します。
ヘッダー名	SDP または SIP ヘッダー名。

追加する	ヘッダーを追加します。
copy	ヘッダーをコピーします。
変更する	ヘッダーを変更します。
削除する	ヘッダーを削除します。
文字列	ヘッダーとして追加される文字列。

コマンドデフォルト SIPヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除するために SIP プロファイルを変更することはありません。

コマンドモード

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(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

Cisco UBE に相互運用性の問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除し、Cisco UBE が SIP シグナリングで機能するようにする必要があります。

response コマンドを使用して、応答メッセージのための SIP プロファイルを変更します。発信 SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除できます。

例

次に、SIP 応答メッセージの SIP ヘッダー値をコピーする例を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# response 409 sip-header to copy string1
```

関連コマンド

コマンド	説明
要求	SIP プロファイルを変更して、発信 SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。

応答 (XML アプリケーション)

XML アプリケーションの応答パラメータを設定するには、**応答 XML アプリケーション設定**モードでコマンドを入力します。応答パラメータ設定を無効にするには、**no**形式で指定します。

応答 **{formatted | タイムアウト {-1秒}}**
 いいえ応答 **{formatted | タイムアウト {-1秒}}**

構文の説明	formatted	XML 形式の人間が読める形式の応答パラメータ。
	タイムアウト	アプリケーションが指定する応答タイムアウト。
	-1	-1 を入力すると、アプリケーションによるタイムアウト指定がないことを示します。これはデフォルトのタイムアウト設定です。
	秒	応答がタイムアウトになるまでの秒数。有効な範囲は 0 から 60 秒です。

コマンド デフォルト デフォルトの **タイムアウト** [キーワード] **-1** は、アプリケーションが指定したタイムアウトではないことを示します。

コマンド モード XML アプリケーション構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(6)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 このコマンドで指定された応答タイムアウトが、デフォルトの-1以外の場合、トランスポートレベルでタイムアウトを設定する要求(XML トランスポート)コマンドで指定されたタイムアウト値が上書きされます。

同じ http トランスポート層が複数のアプリケーションを同時にアクティブにする可能性があります。タイムアウトは各アプリケーションで個別に設定することも、XML トランスポート設定モードで **request (XML トランスポート)** コマンドを使用してトランスポート層で設定された同じタイムアウト値をすべてのアプリケーションに使用させることもできます。

例

次に、XML アプリケーション構成モードを開始し、XML 応答パラメータを人間が読める形式の XML で設定し、XML アプリケーション構成モードを終了する例を示します。

```
Router(config)# ixi application mib
Router(conf-xml-app)# response formatted
```

関連コマンド

コマンド	説明
ixiアプリケーション MIB	XML アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
request(XMLtransport)	XML 転送モードのリクエスト処理パラメータを設定します。

response peer-header

SIP プロファイルを使用して SIP 応答メッセージのピアヘッダー値をコピーするには、音声クラス設定モードで **responsepeer-header** コマンドを使用します。設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。

response {code | が次のいずれか}ピアヘッダー**sip** {sip-req-uriヘッダー名}**copy**パターン変数
いいえ応答**option**ピアヘッダー**sip** {sip-req-uriヘッダー名}**copy**パターン変数

構文の説明

コード	コピーされる応答コード。以下のいずれかの値を指定することができます。 <ul style="list-style-type: none"> • 100 • 180 から 183 • 200 • 102 • 300 から 302 • 305 • 380 • 400 to 423 • 480 から 489 • 491 • 493 • 500 から 505 • 515 • 580 • 600 • 603 • 604 • 606 <ul style="list-style-type: none"> • any--すべての応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
any	任意の応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
sip	SIP ヘッダーをピア コール レッグからコピーすることを指定します。
sip-req-uri	ピア コール レッグからコピーされる SIP 要求の URI (Uniform Resource Identifier) を指定します。
ヘッダー名	ピアヘッダーの値をコピーする必要があるヘッダー名。
コピーする	ヘッダーをコピーします。
パターン	マッチパターン。

変数	保存先の変数名です。範囲は u01 から u99 です。
----	------------------------------

コマンド デフォルト SIP プロファイルは変更されていません。

コマンド モード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(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 Cisco UBE に相互運用性の問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除し、Cisco UBE が SIP シグナリングで機能するようにする必要があります。

responsepeer-header コマンドを使用して、SIP 応答メッセージのピア ヘッダー値をコピーします。

例

次に、SIP 応答メッセージのピア ヘッダー値をコピーする例を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# response 200 peer-header sip contact copy "(.*)" u01
```

関連コマンド	コマンド	説明
	requestpeer-header	SIP プロファイルを使用して、SIP 要求メッセージのピア ヘッダー値をコピーします。

応答サイズ (XML トランスポート)

レスポンストランスポートのフラグメントサイズを設定するには、XML トランスポート設定モードで **responsesize** コマンドを使用します。応答トランスポートのフラグメントサイズ設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。

応答サイズ *kBps*
いいえ応答サイズ

構文の説明

<i>kBs</i>	応答バッファ内のフラグメントのサイズ (キロバイト)。有効な範囲は 1 から 64 KB です。デフォルトは 4 KB です。
------------	---

コマンドモード

XML 転送設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)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

フラグメントサイズはトランスポートタイプによって制限されます。CLI ヘルプには入力ガイドラインが記載されています。

例

次に、XML 転送設定モードを開始し、XML 転送のフラグメントサイズを 32K バイトに設定し、XML 転送設定モードを終了する例を示します。

```
Router(config)# ixi transport http
Router(conf-xml-trans)# response size 32
```

関連コマンド

コマンド	説明
ixitransporthttp	XML 転送設定モードを開始します。
ixiアプリケーション MIB	XML アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
request(XMLtransport)	XML 転送要求処理パラメータを設定します。

response-timeout

サーバからの応答を待機する最大時間を設定するには、設定モードで **response-timeout** 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。

response-timeout 秒

no response-timeout 秒

構文の説明

秒 秒単位での応答待ち時間。デフォルト値は1です。

コマンド デフォルト

1 秒

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

応答タイムアウトの制限時間内に応答が受信されない場合、現在の接続が終了し、ルーターは次のサービスポイントとの通信を試みます。

例

次の例では、応答のタイムアウトを 1 秒に設定します。

```
settlement 0
response-timeout 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信交換の完了後に接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
retry-delay	決済プロバイダへの接続を試みる時間を設定します。
retry-limit	プロバイダへの最大接続試行回数を設定します。

コマンド	説明
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
設定	決済モードに入り、決済サービスに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
shutdown/noshutdown	決済プロバイダを無効にする/決済プロバイダを有効にします。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。
URL	インターネットサービスプロバイダのアドレスを指定します。

再試行 (自動構成アプリケーション)

自動設定アプリケーションのダウンロードの再試行回数を設定するには、**auto-config** アプリケーション設定モードで **再試行** 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。

再試行 *number*

いいえ再試行

構文の説明

数 ダウンロードの再試行回数を指定します。有効な範囲は 1 から 3 です。

コマンドデフォルト

デフォルト値は 2 です。

コマンドモード

自動構成アプリケーション

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)XY	このコマンドは、通信メディアモジュールに導入されました。
12.3(14)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(14)T に統合されました。

例

次の例は、自動設定アプリケーションの再試行回数を 3 に設定するための **retries** コマンドの例です:

```
Router(auto-config-app)# retries 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
自動設定	SCCP アプリケーションの自動設定を有効にするか、または自動設定アプリケーション設定モードを開始します。
showauto-config	自動設定アプリケーションの現在の状況を表示します。

retry bye

他のユーザエージェントにBYEリクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA設定モードおよびボイスクラステナント設定モードで **retrybye** コマンドを使用します。デフォルト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。

retrybyenumber システム

いいえ再試行するbyenumber システム

構文の説明	<p>number BYE 再試行の回数。範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 10 です。</p> <p>システム 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。</p>
-------	--

コマンド デフォルト 再試行 10 回

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 このコマンドをデフォルト値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

例

```
The following example sets the number of BYE retries to 5.
sip-ua
  retry bye 5

Router(config-class)# retry bye system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retry cancel	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	COMET 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザ エージェントを構成する SIP ユーザ エージェント構成コマンドを有効にします。

retry cancel

他のユーザエージェントに CANCEL 要求を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrycancel** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使用します。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。

retrycancelnumber システム

いいえ再試行するcancelnumber システム

構文の説明	<i>number</i> CANCEL の再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
システム	キャンセル要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 このコマンドをデフォルト値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

例

```
The following example sets the number of cancel retries to 5.
sip-ua
  retry cancel 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでのキャンセルの再試行回数を設定します。

```
Router(config-class)# retry cancel system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザエージェントを設定する sip ua 構成コマンドを有効にします。

retry comet

COMET 要求を他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrycomet** 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。

retrycometnumber

いいえ再試行するcomet

構文の説明	数COMET 再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 10 です。
-------	--

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XB	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 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。

使用上のガイドライン COMET、または条件が満たされた、は特定の通話またはセッションの前提条件が満たされているかどうかを示します。このコマンドは、Quality of Service (QoS) に関連するコール(ベストエフォート以外)にのみ適用できます。

可能な場合は、デフォルトの数である試行回数10回を使用してください。1などの低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例 次の例は、COMET要求が8回再送信されるように設定します:

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry comet 8
```

関連コマンド	コマンド	説明
	retry bye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
再試行キャンセル	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retry invite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry notify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retry prack	他のユーザエージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retry rel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry response	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-uaretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

再試行の情報

INFO 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retry info** コマンドを使用します。

retry info number [システム]

no retry update

構文の説明

number INFO 再試行の回数です。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 6 です。

システム INFO 要求がグローバル **sip-ua** 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

6 回の再試行

コマンド モード

SIP UA 構成

ボイスクラス テナント構成

コマンド履歴

リリース

変更

Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1

このコマンドにキーワード **system** 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。

Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a

音声クラス テナント構成の下で、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

INFO 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry info 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
Device# configure terminal
```

```
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry info 8
```

再試行の間隔

境界線要素が未確認の着信通話詳細記録(CDR)情報の配信を試行する間隔を定義するには、付録 G の近隣使用状況コンフィギュレーション モードの **retryinterval** 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。

retry間隔秒

いいえ再試行する間隔

構文の説明

秒	配信を試みる再試行の間隔 (秒単位) です。範囲は 1 から 3600 (1 時間) です。デフォルトは 900 です。
---	--

コマンド デフォルト

900 秒

コマンド モード

Annex G 近隣使用設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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

境界線要素が未確認の通話詳細記録(CDR)情報の配信を試みる間隔を設定するには、このコマンドを使用します。

例

次の例では、再試行の間隔を 2700 秒 (45 分) に設定します。

```
Router(config-nxg-neigh-usg) #
retry interval 2700
```

関連コマンド

コマンド	説明
アクセスポリシー	ネイバーが明示的に設定されている必要があります。
インバウンドttl	インバウンドの Time to Live 値を設定します。
outboundretry-interval	ボーダー要素間の外線関係を確立するための再試行期間を定義します。
再試行ウィンドウ	ボーダー要素が配信を試みる合計時間を定義します。
サービス関係	2 つのボーダー エlement 間にサービス関係を確立します。
シャットダウン	ボーダー要素を有効または無効にします。

コマンド	説明
使用状況表示	オプションの使用状況表示の設定に使用するサブモードを入力します。

retry invite

他のユーザエージェントにセッション開始プロトコル(SIP)INVITE リクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retryinvite** 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。

retryinvidenumber システム

いいえ再試行するinvidenumber システム

構文の説明	数	INVITE の再試行回数。 値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	INVITE 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 6 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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 このコマンドをデフォルト値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

ダイヤルピアの回転機能を使用する場合、**retryinvite** コマンドの値が4以下に設定されていることを確認してください。



- (注) CUBEは指数バックオフ級数アルゴリズム(1、2、4、8、16、32、64、128、...秒)を使用して、招待を再試行します。招待は指数関数的な遅延の後に再送されます。たとえば、**retry-invite** 値が6(デフォルト)である場合、CUBEは6つの指数関数的バックオフ要素を使用し、各指数関数的遅延の後に招待を再送します(つまり、1、2、4、8、16、32秒後に招待を再送信します)。この場合、最後の招待は64秒(1+2+4+8+16+32=64)後に送信されます。再試行の値を2にリセットすると、CUBEは2つの指数関数的バックオフ要素を使用します(つまり、1、2秒後にINVITEを再送信します)。この場合、最後のINVITEは3秒後に送信されます(1+2=3)。

例

次の例では、INVITEの再試行回数を5に設定します。

```
sip-ua
  retry invite 5
```

次の例では、音声クラステナントコンフィギュレーションモードのテナント1のINVITEの再試行回数を2に設定しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class tenant 1
Router(config-class)# retry invite 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
再試行キャンセル	CANCEL要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントにCOMET要求を再送信する回数を設定します。
retrynotify	転送またはReferリクエストを開始したユーザエージェントにNotifyメッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザエージェントにPRACK要求を再送信する回数を設定します。
retryrelxx	信頼できる1xx応答が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
retryresponse	応答メッセージが他のユーザエージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザエージェントを構成する UA 構成コマンドを有効にします。

retry keepalive (SIP)

キープアライブ再送信のリトライ回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrykeepalive** コマンドを使用します。キープアライブ再送信の再試行回数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。

retrykeepalivecount

いいえ再試行するkeepaliveカウント

構文の説明	カウント	キープアライブ再送信値は1から10の範囲で設定可能です。デフォルト値は6です。
-------	------	---

コマンド デフォルト キープアライブ再送信のデフォルト値は 6 です。

コマンド モード SIP UA 構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(6)T	このコマンドが導入されました。
	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 キープアライブの再送信リトライカウントを設定します。

例 次の例では、キープアライブの再送信のリトライを 8 に設定します。

```
sip-ua
retry keepalive 8
```

関連コマンド	コマンド	説明
	busyoutmonitorkeepalive	キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。
	keepalivetaget	SIP ゲートウェイからキープアライブ パケットを受信する SIP サーバを指定します。
	keepalivetrigger	ダウン状態の時に音声ポートをビジー状態解除するために、SIP サーバからの応答を連続して受信する必要があるオプションメッセージ要求の数にトリガーを設定します。
	timerskeepalive	SIP サーバがアクティブまたはダウンの場合に、オプションメッセージ要求を送信する時間間隔を設定します。

retry notify

転送または照会リクエストを開始したユーザエージェントに通知メッセージを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retrynotify** 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。

retrynotifynumber システム いいえ再試行する通知する システム

構文の説明	<i>number</i> 通知メッセージの再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 10 です。
システム	通知メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
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
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	Cisco IOS XE リリース 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
	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 system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 通知メッセージは、転送を開始したユーザ エージェントに、SIP (Session Initiation Protocol) トランザクションの結果を通知します。

可能な場合は、デフォルトの数である 10 を使用してください。1 のような低い値は、他のユーザ エージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例

次の例では、通知メッセージを 10 回再送信するように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry notify 10
```

次の例は、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで通知メッセージを再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry notify system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	セッション開始プロトコル (SIP) の INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrelxx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-uretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。
タイマー通知	ユーザ エージェントが Notify メッセージを再送するまでの待ち時間を設定します。

再試行オプション

OPTIONS リクエストを他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retry options** コマンドを使用します。

再試行オプション *number* [システム]

no retry options

構文の説明

数 OPTIONSの再試行回数。値の範囲は1～10です。デフォルトは6です。

システム OPTIONS 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

6回の再試行

コマンド モード

SIP UA 構成

ボイスクラス テナント構成

コマンド履歴

リリース

変更

Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1

このコマンドにキーワード **system** 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。

Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a

音声クラス テナント構成の下で、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

OPTIONS 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry options 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
Device# configure terminal
```

```
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry options 8
```

retry prack

他のユーザエージェントにPRACK要求を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryprack** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使用します。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。

retryprack数 システム

いいえ再試行するprack システム

構文の説明	<i>number</i> PRACK の再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
システム	prack 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.2(2)XB	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 に実装されました。
	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、および Cisco AS5400 プラットフォームのサポートは、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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
	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 system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 PRACK により、SIP エンドポイント間での Session Initiation Protocol (SIP) 暫定応答の信頼性の高い交換が可能になります。可能な場合は、デフォルトの数である 10 を使用してください。1 のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例

次の例では、PRACK 要求を 9 回再送信するように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry prack 9
```

次の例は、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで PRACK 要求を再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry prack system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザエージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-ua retry	SIP 再試行回数を表示します。
sip-ua 統計を表示する	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry refer

参照リクエストが再送される回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retry refer** 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。

retryrefernumber system

いいえretry参照してください システム

構文の説明	<i>number</i>	参照要求の再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	REFER 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
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
	12.2(11)YT	このコマンドが導入されました。
	12.2(15)T	このコマンドは、Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、およびこのリリースの Cisco 7200 シリーズでサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 セッション開始プロトコル (SIP) 参照リクエストは発信側ゲートウェイから受信側ゲートウェイに送信され、コールフォワードおよびコールトランスファ機能を開始します。

retryrefer コマンドを設定するときは、可能な場合はデフォルトの番号である 10 を使用してください。1 のように値が小さいほど、受信側のゲートウェイがメッセージを受信できない可能性が高くなります。

例 次の例では、Refer リクエストが 10 回再送信されるように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua  
Router(config-sip-ua)# retry refer 10
```

次の例は、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで Refer 要求を再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry refer system
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsip-uretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry register

ゲートウェイが送信する必要がある Session Initiation Protocol (SIP) 登録メッセージの合計数を設定するには、SIP user-エージェント設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retryregister** コマンドを使用してください。この番号を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。

retry登録リトライ システム[**exhausted-random-interval**最小分最大分]
いいえ再試行する登録する

構文の説明	<i>retries</i>	ゲートウェイが送信する必要がある登録メッセージの合計数。範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 6 回です。
	exhausted-random-interval	定義した時間間隔内で生成する登録要求を指定します。
	最小分	次の登録が送信されるまでの間隔として使用される最小の時間間隔を分単位で指定します。
	最大分	次の登録が送信されるまでの間隔として使用される最大時間間隔を分単位で指定します。
	システム	登録メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト ゲートウェイは 6 回の再試行を送信します。

コマンド モード SIP UA 構成 (config-sip-ua)

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
	12.2(15)ZJ	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。
	12.4(22)T	このコマンドは変更されました。IPv6 のサポートが追加されました。
	12.4(22)YB	このコマンドは変更されました。使い果たした ランダム間隔 キーワードが追加されました。
	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。

リリース	変更
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラステナント構成の下で、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

可能な場合は既定の番号を使用してください。1のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性があります。

例

次に、9件の登録メッセージを送信するようにゲートウェイを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry register 9
```

次に、6件の登録メッセージを送信し、次の登録メッセージを送信するまでの間隔として2と5のランダムな数字を選択するようにゲートウェイを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry register 6 exhausted-random-interval minimum 2 maximum 5
```

次の例では、音声クラステナントコンフィギュレーションモードでメッセージを登録するようにゲートウェイを設定しています。

```
Router(config-class)# retry register system
```

関連コマンド

コマンド	説明
rレジストラ	SIP ゲートウェイが、アナログ電話音声ポート (FXS)、IP 電話仮想音声ポート (EFXS)、および SCCP 電話の代わりに、外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに E.164 番号を登録できるようにします。
timers register	SIP ユーザエージェントが登録要求を送信するまで待機する時間を設定します。

retry rel1xx

他のユーザエージェントに信頼できる 1xx 応答を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryrel1xx** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使用します。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。

再試行する **rel1xxnumber** システム

いいえ再試行する **rel1xx** システム

構文の説明	number	信頼性のある 1xx の再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	信頼できる 1xx 応答がグローバル sip-ua 値を使用して再送されるよう指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 6 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.2(2)XB	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 に実装されました。
	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、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(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 可能な場合は、デフォルトの数である 6 を使用してください。1 のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例 以下の例では、Reliable 1xx 応答が 7 回再送されるように設定しています:

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry rel1xx 7
```

以下の例では、Reliable 1xx レスポンスを音声クラステナント設定モードで再送信するように設定しています。

```
Router(config-class)# retry rel1xx system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	PRACK 要求が再送信される回数を設定します。
retryresponse	RESPONSE メッセージを他のユーザーエージェントに再送信する回数を設定します。
showsip-uretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry response

他のユーザエージェントに応答メッセージを再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryresponse** コマンドを使用するか、音声クラステナント コンフィギュレーションモードで使用します。デフォルト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。

retry応答number システム

いいえ再試行する応答 システム

構文の説明	数	応答の再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	応答メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 6 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

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
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 このコマンドをデフォルト値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

例

次の例では、応答の再試行回数を 5 に設定します。

```
sip-ua
  retry response 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでの応答の再試行回数を設定します。

```
Router(config-class)# retry response system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
再試行キャンセル	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	PRACK 要求が再送信される回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答を他のユーザ エージェントに再送信する回数を設定します。
sip-ua	ユーザ エージェントを設定する sip-ua 構成コマンドを有効にします。

retry subscribe

SIP SUBSCRIBE メッセージを他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retrysubscribe** コマンドを使用します。デフォルト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。

retrysubscribepnumber システム

いいえ再試行するsubscribepnumber システム

構文の説明	<i>number</i> SUBSCRIBE の再試行回数。値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 10 です。
システム	再送信される SIP SUBSCRIBE メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
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
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system 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。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、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 **retrytimer** コマンドを使用して、このコマンドの再試行の間隔を設定します。 **retrytimer** のデフォルト値は1000msで、範囲は10から100です。タイマーをこれより小さい値に設定すると、アプリケーションは失敗の応答をより迅速に取得する可能性があります。

例 次の例では、サブスクリプションの再試行回数を 5 に設定しています。

```

sip-ua
  retry subscribe 5
    
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでの登録の再試行回数を設定します。

```

Router(config-class)# retry subscribe system
    
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrynotify	招待リクエストを開始したユーザエージェントに通知メッセージを再送信する回数を設定します。
retrytimer	SIP メッセージを再送する際の再試行間隔を設定します。
showsip-uretry	SIP ユーザエージェントの再試行統計を表示します。

retry update

他のユーザエージェントに UPDATE リクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retry update** コマンドを使用します。

retry update 数 [システム]

no retry update

構文の説明

数 UPDATE の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。

システム UPDATE 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

再試行 6 回

コマンド モード

SIP UA 構成

ボイスクラス テナント構成

コマンド履歴

リリース

変更

Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1

このコマンドにキーワード **system** 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。

Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a

音声クラス テナント構成の下で、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

UPDATE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry update 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
```

```
Device# configure terminal  
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry update 8
```

再試行ウィンドウ

ボーダー要素が配信を試みる合計時間を定義するには、Annex G 近隣使用状況コンフィギュレーションモードで **retrywindow** 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。

再試行するウィンドウウィンドウ値
いいえ **retry** ウィンドウ

構文の説明	<i>window-value</i>	ウィンドウ値 (分単位)。範囲は 1 から 65535 までです。既定は 1440 分 (24 時間) です。
-------	---------------------	---

コマンド デフォルト 1440 分 (24 時間)

コマンド モード Annex G 近隣使用設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(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 境界線要素が未確認の通話詳細記録 (CDR) 情報の配信を試みる合計時間を設定するには、このコマンドを使用します。

例

次の例では、再試行ウィンドウを 15 分に設定します。

```
Router(config-nxg-neigh-usg)# retry window 15
```

関連コマンド	コマンド	説明
	アクセスポリシー	ネイバーが明示的に設定されている必要があります。
	inboundttl	インバウンドの Time to Live 値を設定します。
	outboundretry-interval	ボーダー要素間の外線関係を確立するための再試行期間を定義します。
	retrybye	BYE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
	retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
service-relationship	2 つのボーダー エlement 間にサービス関係を確立します。
シャットダウン	ボーダー要素を有効または無効にします。
使用状況表示	オプションの使用状況表示の設定に使用するサブモードを入力します。

再試行遅延

決済プロバイダとの接続試行の間隔を設定するには、決済設定で**retry-delay** 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。

再試行遅延秒

いいえ再試行遅延

構文の説明	秒 決済プロバイダへの接続試行の間隔(秒) です。範囲は 1 から 600 です。
-------	---

コマンド デフォルト 2 秒

コマンド モード
決済の構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン プロバイダーのすべてのサービスポイントを使い果たすと、ルーターは接続の試行を再開する前に、指定された時間だけ遅延します。

例 次の例では、再試行の値を 15 秒に設定します。

```
settlement 0
  relay-delay 15
```

関連コマンド	コマンド	説明
	connection-timeout	通信交換の完了後に接続が維持される時間を設定します。
	顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
	デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
	暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
	max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
	response-timeout	サーバからの応答を待機する最大時間を設定します。
	再試行-制限	プロバイダへの接続を試みる最大試行回数を設定します。

コマンド	説明
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
決済	決済設定モードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
shutdown/noshutdown	決済プロバイダを無効にする/決済プロバイダを有効にします。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。

再試行制限

プロバイダへの接続の最大試行回数を設定するには、決済設定の **retry-limit** 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。

再試行制限 *number*

いいえ再試行制限 *number*

構文の説明

数 最初の試行を除く接続試行の最大数。デフォルト値は1です。

コマンド デフォルト

1 回の再試行

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

設定された回数の再試行を試みても接続が確立されない場合、ルーターは接続の試行を停止します。最初の接続試行は、再試行制限回数にカウントされません。再試行の制限を1回(デフォルト)にすると、各サービスポイントに対して合計2回の接続試行になります。

例

次の例では、再試行の回数を1に設定します。

```
settlement 0
  retry-limit 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信の交換が完了してから接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
response-timeout	サーバからの応答を待機する最大時間を設定します。

コマンド	説明
再試行-遅延	決済プロバイダへの接続を試みる時間を設定します。
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
settlement	決済モードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
シャットダウン	決済プロバイダを表示します。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。

ring

接続済みの電話、ファックス、またはモデムに特有の呼び出し音をセットアップするには、インターフェイス設定モードで **Ring** コマンドを使用します。呼び出し音を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringcadence-number

noring ケイデンス番号

構文の説明

ケイデンス-番号	<p>電話の鳴りパターンを決定する番号です。範囲は 0 から 2 です。</p> <ul style="list-style-type: none"> タイプ 0 はプライマリの着信パターンで、ルーターが設置されている国のデフォルトの着信パターンです。 タイプ 1 は、0.8 秒オン、0.4 秒オフ、0.8 秒オン、0.4 秒オフの識別可能な呼び出し音です。 タイプ 2 は識別可能な呼び出し音で、0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.8 秒オン、4 秒オフです。
----------	---

コマンド デフォルト

コマンド モード

インターフェイス設定

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 ルーターに適用されます。

ダイヤルピアの作成時にこのコマンドを指定することができます。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については、*Cisco800Series* ルーターソフトウェア構成ガイドを参照してください。

例

次の例では、タイプ 1 の識別呼び出し音を指定しています:

```
ring 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern	ダイヤルピアに使用されるプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN ディレクトリ番号を指定します。

コマンド	説明
dial-peervoice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、ダイヤルピアのタイプを定義し、ダイヤルピアに関連するタグ番号を定義します。
nocall-waiting	キャッチホンを無効にします。
port(dial-peer)	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フェースを有効にします。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断されてから電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
showdial-peervoice	ダイヤルピアの構成情報とコール統計を表示します。

ring cadence

外部交換局 (FXS) 音声ポートの着信音のパターンを指定するには、音声ポート設定モードで **リング着信音のパターン** 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。

ringcadence {パターン番号 | 定義する pulse 間隔}

いいえ **ringcadence**

{**ring** ケイデンス外部 patternXX | 定義する}

{**ring** ケイデンス patternXX | 定義する}

構文の説明

<i>pattern-number</i>	<p>定義済みの呼び出し音のケイデンス パターン。各パターンでは、リングパルス時間とリング間隔時間を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • pattern01--2 秒オン、4 秒オフ • pattern02--1 秒オン、4 秒オフ • pattern03--1.5 秒オン、3.5 秒オフ • pattern04--1 秒オン、2 秒オフ • pattern05--1 秒オン、5 秒オフ • pattern06--1 秒オン、3 秒オフ • pattern07--0.8 秒オン、3.2 秒オフ • pattern08--1.5 秒オン、3 秒オフ • pattern09--1.2 秒オン、3.7 秒オフ • pattern09--1.2 秒オン、4.7 秒オフ • pattern11--0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、2 秒オフ • pattern12--0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、2.6 秒オフ
定義する	<p>ユーザが定義可能な着信音のケイデンスパターン。各番号のペアは、1つの呼び出し音パルス時間と1つの呼び出し間隔を指定します。数字は対で入力する必要があります。1から6の対を入力できます。最後に入力するペアの2番目の数字で、呼び出し音の間隔を指定します。</p>
<i>pulse</i>	<p>リングパルス (オン) 時間を数百ミリ秒単位で指定する1桁または2桁の数字です。</p> <p>範囲は1から50まで、100から5000 msのパルスのためです。例: 1 = 100 ms; 10 = 1 秒、40 = 4 秒。</p>

間隔	リング間隔（オフ）時間を数百ミリ秒単位で指定する1桁または2桁の数字です。 範囲は1から50まで、100から5000 msのパルスのためです。例: 1 = 100 ms; 10 = 1 秒、40 = 4 秒。
----	---

コマンド デフォルト 呼び出し音のリズムは、**cptone** コマンドで指定したパターンになります。

コマンド モード 音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。 patternXX キーワードが追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)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。 external キーワードが外部発信の呼び出し音のパターンを指定するために追加されました。

使用上のガイドライン 外線電話の呼び出し音のパターンを指定するには、**リングケイデンス外部** コマンドを使用します。STCAPPでのみサポートされています。内線通話の呼び出し音の周期を指定するには、既存の**リングケイデンス** コマンドを使用します。リングケイデンス外部コマンドの構文は、**リングケイデンス** コマンドと同じです。

patternXX キーワードは、任意のプラットフォームで使用できるプリセットの着信音のケイデンスパターンを提供します。**define** キーワードにより、カスタムの着信音のケイデンスを作成することができます。Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズルーターでは、**define** キーワードで入力できる数字のペアは1ペアまたは2ペアだけです。

例

次の例では、呼び出し音の周期を音声ポート 1/0/0 で1秒オン、2秒オフに設定します。

```
voice-port 1/0/0
 ring cadence pattern04
```

関連コマンド

Command	説明
cptone	国による既定のトーン、呼び出し音、ケイデンス設定を指定します。
呼び出し音頻度	指定された FXS 音声ポートの呼び出し音の頻度を指定します。

リング DC オフセット

呼び出し音の電圧しきい値を設定して、呼び出し音デバイスが鳴らないようにし、ダイヤル時に発生する低電圧を無視します。リング電圧しきい値の増加は、これを解消することができます。音声ポート設定モードでリング `dc-offset` 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。

このコマンドは、ループ長が設定されているアナログ FXS 音声ポートにのみ適用できます。

ringDC オフセット電圧値

いいえ **ringDC** オフセット

構文の説明

電圧値	電圧値
	10-volts - Ring DC offset 10 volts
	20-volts - Ring DC offset 20 volts
	24-volts - Ring DC offset 24 volts
	30-volts - Ring DC offset 30 volts
	35-volts - Ring DC offset 35 volts

コマンド デフォルト

no ring dc-offset

コマンド モード

音声ポートの構成

ring frequency

特定の外国交換局(FXS)音声ポートのリング周波数を指定するには、音声ポート設定モードで **ringfrequency** 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。

呼び出し音 **frequency** ヘルツ

いいえ **ring** 頻度 ヘルツ

構文の説明	ヘルツ FXS インターフェイスで使用されるリング周波数 (Hz)。有効なエントリは次の通りです: • Cisco 3600 シリーズ: 25 および 50。デフォルトは 25 です。
-------	--

コマンド デフォルト Cisco 3600 シリーズ ルーター: 25Hz

コマンド モード
音声ポートの構成

コマンド履歴	リリース 変更
	11.3(1)T このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、FXS 音声ポートに特定の呼び出し周波数を選択します。このコマンドの **no** 形式を使用して、デフォルト値に戻します。選択する呼び出し周波数は、接続されている機器と一致する必要があります。設定が正しくないと、接続されている電話が鳴らなかったり、ブザー音が鳴ったりする場合があります。また、呼び出し音の頻度は国によって異なります。このコマンドを設定する前に、お住まいの地域での適切な呼び出し周波数を考慮する必要があります。

このコマンドは、リモートコールを発信したときにユーザーが聞くコールバック音には影響しません。

例 次の例では、音声ポートの呼び出し周波数を 25Hz に設定しています。

```
voice-port 1/0/0
 ring frequency 25
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ringcadence	FXS 音声ポートの呼び出し音のリズムを指定します。
	ringnumber	指定された FXO 音声ポートの呼び出し音の数を指定します。

ring number

特定の Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートの呼び出し音の回数を指定するには、音声ポート設定モードで **ringnumber** 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。

ringnumber*number*

いいえ **ringnumber***number*

構文の説明	<i>number</i>	呼び出しに応答するまでの呼び出し音の数。範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 1 です。
-------	---------------	--

コマンド デフォルト 呼び出し音 1 回

コマンド モード 音声ポートの構成

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、FXO 音声ポート経由でコールに応答するまでに検出される呼び出し音の最大回数を設定します。**no**形式のこのコマンドを使用して既定値の 1 呼び出し音にリセットします。

通常は、このコマンドをデフォルトに設定しておくことで、着信に素早く応答できます。回線上に、着信に応答するための他の機器がある場合、値を大きく設定して、機器が応答するのに十分な時間を与えることができます。この場合、オンラインの装置が設定された呼び出し音数内に着信に応答しなかった場合に、FXO インターフェイスが応答します。

このコマンドは、外国交換局 (FXS) または E&M インターフェースには適用されません。これらは着信コールの呼び出し音を受信しないためです。

例 次の例では、この音声ポート上の接続を切る前に検出される呼び出し音の最大数として 5 を設定します。

```
voice-port 1/0/0
 ring number 5
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ringfrequency	指定された FXS 音声ポートの呼び出し音の頻度を指定します。

ringing-timeout

SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーション機能のコールバックのタイムアウト時間を定義するには、STC アプリケーション機能のコールバック設定モードで **ringing-timeout** コマンドを使用します。デフォルト タイムアウト ピリオドに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringing-timeout秒
いいえ **ringing-timeout**

構文の説明

秒単位での時間。範囲: 5~60。デフォルト: 30。

コマンド デフォルト

デフォルトは 30 秒です。

コマンド モード

STC アプリケーション機能のコールバック設定 (config-stcapp-callback)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
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。

使用上のガイドライン

このコマンドは、着信タイマーのタイムアウト時間をデフォルトの 30 秒から指定された値に変更します。

着信タイマーは、ビジューコールバック状態にある発信側デバイスがコールバック着信を受信することができる秒数を指定し、その後、発信側デバイスが応答しない場合、ビジューコールバック状態がキャンセルされます。

例

次の例では、話中のコールバックの呼び出しタイマーのタイムアウト時間をデフォルト (30) から新しい値 (45) に変更する方法を示します。

```
Router(config)# stcapp feature callback
Router(config-stcapp-callback)# ringing-timer 45
Router(config-stcapp-callback)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
activation-code	話中のコールバックのコールバック アクティベーション キー シーケンスを定義します。

ローミング(ダイヤルピア)

ダイヤルピアのローミング機能を有効にするには、ダイヤルピア構成モードで **roaming** コマンドを使用します。ローミング機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ローミング
いいえローミング

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

No roaming

コマンド モード

ダイヤルピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

ダイヤルピアがローミングコールを終端できる場合、このコマンドを使用してダイヤルピアのローミング機能を有効にします。ダイヤルピアが市内通話専用の場合、ローミング機能を無効にします。

ローミングダイヤルピアは、ローミングサービスプロバイダーと連携する必要があります。ダイヤルピアがローミングユーザの通過を許可し、サービスプロバイダーがローミングに対応していない場合、呼び出しは失敗します。

例

次の例では、ダイヤルピアのローミング機能を有効にします。

```
dial-peer voice 10 voip
roaming
```

関連コマンド

コマンド	説明
roaming(settlement)	調整プロバイダのローミング機能を有効にします。
settle-call	Limits the dial peer to using only the specific clearinghouse identified by the specified <i>>provider ->number</i> .
決済ロームパターン	ローミングを決定するときに照合するパターンを設定します。

ローミング (決済)

決済サービスプロバイダのローミング機能を有効にするには、決済設定モードで **roaming** コマンドを使用します。ローミング機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ローミング
いいえローミング

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

ローミングなし

コマンドモード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

調整プロバイダーがローミングユーザを認証し、ローミング通話をルーティングできる場合、そのプロバイダーのローミング機能を有効にします。

ローミング通話は、調整プロバイダーとその通話の発信ダイヤルピアの両方がローミング対応の場合にのみ成功します。

例

次の例では、調整プロバイダーのローミング機能を有効にします。

```
settlement 0
roaming
```

関連コマンド

コマンド	説明
roaming(dial-peermode)	ダイヤルピアのローミング機能を有効にします。
settle-call	ダイヤルピアが、指定された >プロバイダ->番号で識別される特定のクリアリングハウスだけを使用するように制限します。
settlementroam-pattern	ローミングを決定するときに照合するパターンを設定します。

rrq dynamic-prefixes-accept

ゲートキーパー上で追加登録要求 (RRQ) RA S メッセージとダイナミックプレフィックスの処理を有効にするには、**rrqdynamic-prefixes-accept** コマンドをゲートキーパー設定モードで使用します。付加 RRQ メッセージおよび動的プレフィックスの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。

rrqdynamic-prefixes-accept

いいえ **rrqdynamic-prefixes-accept**

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

Cisco IOS Release 12.2(15)T では、デフォルトで有効に設定されていました。Cisco IOS Release 12.3 (3) では、デフォルトで無効に設定されています。

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。
12.3(3)	デフォルトは無効に変更されました。
12.3(4)T	Cisco IOS Release 12.3(3)で実装されたデフォルトの変更は、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

Cisco IOS Release 12.2(15)Tでは、**rrqdynamic-prefixes-accept** コマンドのデフォルトが有効になったため、ゲートキーパーはゲートウェイからの追加RRQメッセージでダイナミックプレフィックスを自動的に受信しました。Cisco IOS Release 12.3(3)以降、デフォルトは無効に設定されているため、機能を有効にするコマンドを指定する必要があります。

例

次の例では、ゲートキーパーがゲートウェイからの追加 RRQメッセージと動的プレフィックスを処理することを許可します:

```
Router(config-gk)# rrq dynamic-prefixes-accept
```

関連コマンド

コマンド	説明
rasrrqdynamicprefixes	ゲートウェイの追加 RRQ メッセージでダイナミック プレフィックスのアドバタイズメントを有効にします。

rsvp

トランスコーディングまたは MTP デバイスで RSVP サポートを有効にするには、DSP ファームプロファイル設定モードで **rsvp** コマンドを使用します。RSVP サポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rsvp
いいえ **rsvp**

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 Disabled

コマンド モード DSP ファーム プロファイル構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(6)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、トランスコーダまたは MTP デバイスを Cisco Unified CallManager に RSVP 対応デバイスとして登録できます。SCCP デバイスは、Cisco Unified CallManager の制御下で、RSVP エージェントとして機能します。RSVP をサポートするには、**codecpass-through** コマンドも有効にする必要があります。



(注) このコマンドは電話会議プロファイルではサポートされていません。



(注) Cisco UBE でコールシグナリングに RSVP が設定されていない場合、**show dial-peer voice** コマンドを使用して、シグナリングとメディアパケットがでマークされる QoS 設定を確認します。**show sip-ua calls** コマンドの出力中の QoS ネゴシエーションに対応するフィールドは無視してください。

```
Local QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
```

例

次の例では、プロファイル 200 で定義されたトランスコーディングデバイスで RSVP サポートを有効にします。

```
Router(config)# dspfarm profile 200 transcode
Router(config-dspfarm-profile)# rsvp
Router(config-dspfarm-profile)# codec pass-through
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック(DSPファームプロファイル)	DSPファームプロファイルによってサポートされるコーデックを指定します。
debugcallrsvp-syncevents	RSVP (リソース予約プロトコル)の設定中に発生するイベントを表示します。
dspfarmprofile	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。
showscpcconnectionsrsvp	RSVPを使用するアクティブなSCCP接続に関する情報を表示します。

Rtcp キープアライブ

RTP Control Protocol (RTCP) キープアライブレポート生成を設定し、RTCP キープアライブパケットを生成するには、音声サービス設定モードで **rtcpkeepalive** コマンドを使用します。設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。

rtcp キープアライブ
いいえ **rtcp** キープアライブ

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

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
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 RTCP キープアライブ レポート生成を設定し、RTCP キープアライブパケットを生成します。 **no** 形式はデフォルトの動作に戻します。

例

次に、RTCP キープアライブ レポート生成を設定し、RTCP キープアライブ パケットを生成する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config) voice service voip
Router(conf-voi-serv)# rtcp keepalive
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugvoiprtcp	RTCP パケットのデバッグを有効にします。
debugvoiprtp	RTP パケットのデバッグを有効にします。
debugiprtpprotocol	RTP プロトコルのデバッグを有効にします。
iprtcpreportinterval	後続の RTCP レポート送信間の平均レポート間隔を設定します。

rtcp all-pass-through

データパスですべてのRTCPパケットを通過させます。設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。

rtcp全パケット通過
 いいえ **rtcpall-passthrough**

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

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

コマンドモード

音声サービスの構成 (設定)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

```
Device(conf-voi-serv)# rtcp all-pass-through
```

rtp-media-loop count

リアルタイム転送プロトコル(RTP)の音声とビデオのメディアパケットがドロップされるまでのメディアループ数を設定するには、音声サービス設定モードで **rtp-media-loop count** コマンドを使用します。この設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtp-media-loop count 数
no rtp-media-loop count

構文の説明	数 メディアループの数。値の範囲は6～21です。	
コマンドデフォルト	メディアループの数は設定されておらず、デフォルト値の6が適用されます。	
コマンドモード	音声サービスの構成 (conf-voi-serv)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.2(2)T3	このコマンドが導入されました。
	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	IP から IP への通話で RTP メディアパケットがドロップされるまでのメディアループの最大数を制御する場合は、 rtp-media-loop count コマンドを使用します。推奨される構成では、デフォルトのループカウント6を使用します。	

例

次に、RTP メディアパケットがドロップされるまでのループカウントを設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# rtp-media-loop count 10
```


cisco-fax-relay 番号	Cisco FAX リレー。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 122。
cisco-pcm-switch-over-alawnumber	Cisco RTP パルスコード変調 (PCM) コーデックの切り替え指示 (a-law)。 デフォルト: 8。
cisco-pcm-switch-over-ulawnumber	Cisco RTP PCM コーデック スイッチオーバー表示 (mu-law)。 デフォルト: 0。
cisco-rtp-dtmf-relay 番号	Cisco RTP デュアルトーン多重周波数 (DTMF) リレー。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 121。
lmr-tonenumber	LMR ペイロードタイプ。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 0。 デフォルト値は、 nortppayload-typelmr-tone によって設定されます。
nse 番号	名前付きシグナリング イベント (NSE)。 範囲 : 96-117。 デフォルト: 100。
ntenumber	名前付き電話イベント (NTE)。 範囲 : 96-127。 デフォルト : 101。
nte-tonenumber	RFC-2833 トーンペイロードタイプです。 範囲 : 96-127。 デフォルト : 101。
comfort-noise1319	<p>コンフォートノイズの RTP ペイロードタイプ。 2001年7月の草案コンフォートノイズ用の RTP ペイロードでは、IETF (IETF) 音声またはビデオ転送 (AVT) 作業グループにより 13 がコンフォートノイズのペイロードタイプとして指定されています。 コンフォートノイズ用 RTP ペイロードドラフトに準拠するゲートウェイに接続する場合、13 を使用します。 バージョン 3.4.32 以前の DSPware を使用する古い Cisco ゲートウェイに接続する場合のみ、19 を使用します。</p> <p>(注) このコマンドオプションは、NextPort デジタルシグナルプロセッサ (DSP) を実行している Cisco AS5400 では利用できません。 このコマンドオプションは、プラットフォームに1つまたは複数の AS5X-PVDM2-64 DSP モジュールがインストールされた高密度パケット音声/ファックスフィーチャーカード (AS5X-FC) がある場合にだけ、Cisco AS5400 で利用できます。 このサポートは Cisco IOS Release 12.4(4)XC で追加され、Release 12.4(9)T およびそれ以降の 12.4T リリースに統合されました。</p>
opusnumber	インタラクティブ音声および音声コーデック (opus)。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 114。

codec-audio-scip number	<p>安全な通信相互運用プロトコル (scip) 音声コーデック。 範囲：96-127。 デフォルト: 109。</p> <p>Cisco IOS XE 17.16.1a のリリースでは、機能制限または不完全なソフトウェア依存関係を含むため、セキュア通信相互運用プロトコル (SCIP) 機能を「プレビュー」モードで使用できます。</p>
codec-video-scip number	<p>安全な通信相互運用プロトコル (scip) ビデオコーデック。 範囲：96-127。 デフォルト: 110。</p> <p>Cisco IOS XE 17.16.1a のリリースでは、機能制限または不完全なソフトウェア依存関係を含むため、セキュア通信相互運用プロトコル (SCIP) 機能を「プレビュー」モードで使用できます。</p>

コマンド デフォルト RTP ペイロードタイプが設定されていません。

コマンド モード ダイアル ピア音声構成 (config-dial-peer)

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。
12.2(2)XB	このコマンドは変更されました。 nte および comfort -ノイズ のキーワードを追加しました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
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。
12.4(4)XC	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-gsmamrnb キーワードが追加されました。
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。
12.4(11)T	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-ilbc 、 cisco-codec-video-h263+ 、 cisco-codec-video-h264 キーワードが追加されました。
12.4(15)XY	このコマンドは変更されました。 lmr-tone および nte-tone キーワードが追加されました。
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。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-isac キーワードが追加されました。

リリース	変更
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは変更されました。 opus キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE 17.16.1a	このコマンドは変更されました。 codec-audio-scip および codec-video-scip キーワードが追加されました。 YANG モデルのサポートを導入しました。 (注) この機能には制限された機能または不完全なソフトウェア依存関係が含まれるため、「プレビュー」モードで使用できます。

使用上のガイドライン

- (注) 音声とビデオのコーデックで **rtpayload** YANG 設定をサポートしています。ファックス、NSE、pcm-スイッチオーバーに関連する他の設定はサポートされていません。例：
ciscofax-relay、**cisco-pcm-switch-over-alaw**、**cisco-codec-fax-ack/ind**、**nse**、および **g726r16**。

このコマンドを使用して RTP のペイロードタイプを識別します。 **dtmf-relay** コマンドを使用して、Session Initiation Protocol (SIP) 通話用の DTMF リレーの NTE 方式を選択した後で、このコマンドを使用します。

NSE および NTE の設定されたペイロードタイプは、Cisco 独自の意味で以前にハードコードされた特定の値を除外します。値があらかじめ割り当てられている次の番号は使用しないでください: 96、97、100、117、121–123、および 125–127。

これらの値を使用すると、コマンド入力時にエラーメッセージが表示されます。まず、使用中の値を別の未割り当ての番号に再割り当てする必要があります。例:

```
rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
ERROR: value 100 in use!
rtp payload-type nse 105
rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
```

例

次に、RTP ペイロードタイプを GSMAMR-NB115 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type cisco-codec-gsmamrnb 115
```

次に、RTP ペイロードタイプを NTE 99 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type nte 99
```

次に、iLBC の RTP ペイロードタイプを 100 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
```

次の例は、RTP ペイロードタイプを Opus として識別する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type opus 126
```

次の例では、RTP ペイロードタイプを **codec-audio-scip** として識別する方法を示します。

```
Router (config-dial-peer) # rtp payload-type codec-audio-scip 105
```

次の例では、RTP ペイロードタイプを **codec-video-scip** として識別する方法を示します。

```
Router (config-dial-peer) # rtp payload-type codec-video-scip 106
```

関連コマンド

コマンド	説明
dtmf-relay	H.323 または SIP ゲートウェイがテレフォニーインターフェースと IP ネットワークの間で DTMF トーンをリレーする方法を指定します。

rtp-port

リアルタイムプロトコル範囲を設定します。

rtp-portrange最小ポート最大ポート

構文の説明

最小ポート	最小のポート番号。
max port	最大ポート番号。

コマンド デフォルト

8000から48189までの既定の範囲が既定で構成されています。

コマンド モード

グローバル設定音声サービス VoIP (conf-voi-serv)。

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE 3.11S	コマンドが導入されました。
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

IP 上で VOIP 通話の設定に使用される RTP ポートを制限するには、**rtp-port range** を設定します CUBE。デフォルトのグローバル RTP ポート範囲は 8000-48189 です。Extended キーワードを使用すると、範囲は 5500-65498 になります。

例

```
Router#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#rtp-port
Router(conf-voi-serv)#rtp-port ?
    range port range

Router(conf-voi-serv)#rtp-port ran
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range ?
    <8000-48198> minimum port number
    extended extended ports

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 ?
    <8000-48198> maximum port number

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 8012 ?
    <cr> <cr>

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 8012
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range exte
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range extended ?
    <5500-65498> minimum port number extended range

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range extended 5510 5512
Warning: Using extended port range of 5510 to 5512 could result in some tcp/udp services
```

not working properly due to port usage conflicts. Use caution in choosing range.
Router(conf-voi-serv)#

関連コマンド

コマンド	説明
allow-connections sip to sip	CUBEの音声サービス VoIP 設定モードで Sip-to-Sip 接続を許可するようにします。
メディアアドレス範囲	メディアアドレス範囲を設定します。これにより、メディアゲートウェイはアドレス範囲内の特定の IP アドレスに使用可能な空きポートを割り当てることができます。

rtp send-recv

Cisco IOS Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイが、SDP (Session Description Protocol) を持つ SIP 183 PROGRESS メッセージを受信次第、双方向音声パスを確立するように設定するには、音声サービス SIP 構成モードで **rtp send-recv** コマンドを使用します。コールが接続状態に進行するまで持続する SDP を持つ 183 PROGRESS メッセージの受信時に、逆方向のみのメディアカットスルー音声パスを確立するようにゲートウェイを設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

RTPsend-recv

いいえRTPsend-recv

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

双方向音声パスは、SDP で 183 PROGRESS メッセージを受信すると確立されます。

コマンド モード

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XZ	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。

使用上のガイドライン

Cisco IOS SIP ゲートウェイのデフォルトの動作では、SDP で SIP 183 PROGRESS メッセージを受信した瞬間から、双方向音声パスを確立します。ただし、これにより、双方向音声応答 (IVR) と発信者の両方が同時に話す通話接続プロセス中など、両当事者が同時に音声を送信する場合、一部の音声プラットフォームで音割れが発生する可能性があります。通話が接続されるまで逆方向の音声パスのみを確立するには、**nortpsend-recv** コマンドを音声サービス SIP 構成モードで使用します。

逆方向音声パスは、接続試行中のみ動作します。通話が接続されると、音声パスは自動的にリアルタイム転送プロトコル (RTP) パケットおよび RTP 制御パケット (RTCP) の双方向の送受信に変換されます。しかし、**nortpsend-recv** コマンドが SIP ゲートウェイで設定されている場合、帯域内または RFC 2833 ベースのデュアルトーン多重周波数 (DTMF) デジットは、コールが接続され、双方向音声パスが確立されるまで、順方向に送信できます。

例

次の例では、Cisco IOS SIP ゲートウェイで RTP 後方だけのメディアカットスルーを有効にします。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# no rtp send-recv
```

rtp-ssrc マルチプレックス

RTP セッション内で Real-Time Transport Control Protocol (RTCP) パケットを RTP パケットと多重化し、RTP ヘッダー (SSRC) で複数の同期ソースを送信するには、**rtp-ssrcmultiplex** コマンドを音声サービス設定モードまたはダイヤルピア音声設定モードで使用します。設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。

音声サービス構成モードで使用可能な構文

rtp-ssrcmultiplex

いいえ **rtp-ssrc** 多重化

ダイヤルピアボイス設定モードで使用可能な構文

rtp-ssrc 多重化[システム]

いいえ **rtp-ssrc** 多重化[システム]

構文の説明

システム	システム値を使用します。これがデフォルト値です。
------	--------------------------

コマンド デフォルト

音声サービス構成モードでは、**rtp-ssrc** マルチプレックス コマンドは有効ではないため、Cisco TelePresence System (CTS) との相互運用はありません。

ダイヤルピアレベルでは、**rtp-ssrc** マルチプレックス コマンドはグローバル構成レベルの設定を使用します。

コマンド モード

音声サービスの構成 (conf-voi-serv)

ダイヤル ピア 音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XY	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

rtp-ssrcmultiplex コマンドは、CTS との相互運用に使用されます。

例

以下の例では、RTCP パケットを RTP パケットで多重化する方法、および RTP セッションで複数の SSRC を送信する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 234 voip
Router(config-dial-peer)# rtp-ssrc multiplex system
```

rtsp client session history duration

Real Time Streaming Protocol (RTSP) クライアント履歴レコードをメモリに保持する期間を指定するには、グローバル設定モードで **rtspclientsessionhistoryduration** 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。

rtspクライアントセッション履歴継続時間分
 いいえ**rtspクライアントセッション履歴継続時間**

構文の説明	分記録を保持する期間(分単位)。値の範囲は1～10000です。デフォルトは10です。
-------	--

コマンドデフォルト	10分
-----------	-----

コマンドモード	グローバル設定
---------	---------

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリースは、他の Cisco プラットフォームには対応していません。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次の例では、RTSP セッション履歴の継続時間を 500 分に設定します。

```
rtsp client session history duration 500
```

関連コマンド	コマンド	説明
	callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。

コマンド	説明
rtspclientsessionhistoryrecords	セッション中に保持する RTSP クライアントセッション履歴レコード数を指定します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべての TCL または MGCP スクリプトを表示します。
showrtspclientsession	RTSP セッションレコードの累積情報を表示します。

rtsp client rtpsetup enable

Real Time Streaming Protocol (RTSP) セットアップメッセージで IP アドレスを送信するようにルーターを設定するには、**rtspclientrtpsetup** グローバル設定モードでの **enable** コマンドを使用します。設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。

rtspクライアントrtpsetup有効にする
いいえrtspクライアントrtpsetupenable

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 このコマンドは無効になっています。

コマンドモード グローバル設定 (config)

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

例 次に、RTSP セットアップメッセージで IP アドレスを送信するようにルーターを設定する例を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# rtsp client rtpsetup enable
```

関連コマンド	コマンド	説明
	rtspclientsessionhistoryduration	メモリ中に、RTSP クライアント履歴レコードを保持する期間を指定します。
	rtspclienttimeoutconnect	ルーターが RTSP サーバへの TCP 接続を確立するのに許容する秒数を設定します。

rtsp client session history records

Real Time Streaming Protocol (RTSP) クライアントセッション履歴に保持するレコード数を設定するには、**rtspクライアントセッションhistoryrecords** コマンドをグローバル設定モードで使
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。

rtspクライアントセッション履歴レコードnumber
いいえ**rtspクライアントセッション履歴レコードnumber**

構文の説明	<i>number</i> セッション履歴に保持するレコード数。範囲は 1 から 100000 です。デフォルトは 50 です。
-------	---

コマンド デフォルト 50 レコード

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリースは、他の Cisco プラットフォームには対応していません。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次の例では、RTSP クライアント履歴に合計 500 件のレコードを保存することを指定しています:

```
rtsp client session history records 500
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。
rtspclientsessionhistoryduration	セッション中、RTSP が保持される時間を指定します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべての Tcl または MGCP スクリプトを表示します。

rtsp client timeout connect

Media Resource Control Protocol (RTSP) サーバへの TCP 接続を確立するためにルーターに許可される秒数を設定するには、グローバル設定モードで **mrcpクライアントtimeoutconnect** 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。

rtspクライアントタイムアウトconnect秒
 言い換え**rtspクライアントタイムアウトconnect**

構文の説明	秒タイムアウトになる前にサーバへの接続を待機する時間(秒)です。範囲は1～20です。
-------	--

コマンド デフォルト 3 秒

コマンド モード
 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(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 このコマンドは、指定された秒数後に接続を確立できない場合、ルーターが RTSP サーバへの接続試行を放棄するタイミングを決定し、タイムアウトエラーを宣言します。

例 次の例では、接続タイムアウトを 10 秒に設定します。

```
rtsp client timeout connect 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	rtspclientsessionhistoryrecords	RTSP クライアントセッション履歴に保存する最大レコード数を設定します。
	rtspclienttimeoutmessage	ルーターが、RTSP サーバからの応答を待つ時間を秒単位で設定します。

Rtsp クライアントタイムアウトメッセージ

ルーターがリアルタイムストリーミングプロトコル (RTSP) サーバからの応答を待機する時間を秒単位で設定するには、**rtsp クライアントタイムアウトメッセージ** 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。

rtsp クライアントタイムアウトメッセージ 秒
いいえrtsp クライアントタイムアウトメッセージ

構文の説明

秒	要求を行った後、ルーターがサーバからの応答を待つ秒の長さ。範囲は 1 ~ 20 です。
---	---

コマンドデフォルト

3 秒

コマンドモード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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

このコマンドは、ルーターがMRCPサーバからの応答を待つ長さを設定し、その時間を過ぎるとタイムアウトエラーが宣言されます。

例

次の例では、リクエストのタイムアウトを 10 秒に設定します。

```
rtsp client timeout message 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
rtspclientsessionhistoryrecords	RTSP クライアントセッション履歴に保存する最大レコード数を設定します。
rtspclienttimeoutconnect	ルーターが RTSP サーバへの TCP 接続を確立するのに許容する秒数を設定します。

ルール (ENUM 構成)

ENUM マッチテーブルのルールを定義するには、ENUM 設定モードで **rule** コマンドを使用します。ルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ルールルール番号 *preference* / マッチパターン / *replacement-rule* / ドメイン名

ルールルール番号 *preference* / マッチパターン / *replacement-rule* / ドメイン名

構文の説明		
	<i>rule-number</i>	ルールに ID 番号を割り当てます。範囲は 1 から 2147483647 です。
	<i>preference</i>	ルールに優先度を割り当てます。範囲は 1 から 2147483647 です。値が小さいほど優先度は高くなります。
	<i>/match-pattern</i>	着信コール情報の照合に使用されるストリームエディタ (SED) 式。スラッシュ "/" はパターン内のデリミタです。
	<i>/replacement-rule</i>	コール情報のマッチパターンを置き換えるために使用される SED 式。スラッシュ "/" はパターン内のデリミタです。
	<i>/domain-name</i>	DNS サーバへのクエリが送信される間に使用されるドメイン名。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード ENUM の設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(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 下の表は、ルール (音声変換ルール) コマンドの一致パターン、入力文字列、および結果文字列の例を示しています。

表 1: 一致パターン、入力文字列、結果文字列

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
<i>/^.*</i> /	<i>//</i>	4085550100	--	任意の文字列を null 文字列に変換します。
<i>/^456(.*)</i> /	<i>/555\1</i> /	5550100	5550100	入力文字列の先頭から一致させます。
<i>/^(^...)\456(...)</i> /	<i>/\1555\2</i> /	408555010	4085550100	入力文字列の途中からマッチします。
<i>/^(.*)0100</i> /	<i>/\0199</i> /	4085550100	4085550199	入力文字列の最後からマッチします。

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^1#(.*)/	^1/	1#2345	2345	マッチした文字列を null 文字列に置換します。
/^408...^(8333)/	/555\1/	4085550100	5550100	複数のパターンに一致します。

ルールは任意の順番で入力できますが、優先度番号によって、入力文字列との照合に使用される順番が決まります。これは呼び出し番号と呼ばれます。低い優先度番号が高い優先度番号より先に使用されます。

一致が見つかった場合、入力文字列は置換ルールに従って変更され、E.164 ドメイン名が変更された番号に追加されます。この長い方の番号は、ドメイン ネーム システム (DNS) サーバに送信され、通話の宛先が決定されます。サーバは可能な宛先として 1 つ以上の URL を返します。発信側のゲートウェイは、優先順位に従って各 URL を使用して発信を試みます。いずれかの URL を使用しても通話を終了できない場合、通話が切断されます。

例

次の例では、優先度 2 で ENUM ルール番号 3 を定義しています。コール文字列の先頭の桁 9011 がチェックされます。一致するものが見つかった場合、9011 は 1408 に置換され、コールは e164.arpa 番号として送信されます。

```
Router(config)# voice enum-match-table number
Router(config-enum)# rule 3 2 /^9011\(.*\)//+1408\1/ arpa
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoiceenum-match-table	音声 ENUM マッチテーブルの構成を表示します。
testenum	ENUM ルールをテストします。
voiceenum-match-table	音声 ENUM マッチテーブルの定義を開始します。

ルール (SIP プロファイル構成)

SIP プロファイル設定でタグルールを設定するには、音声クラス SIP プロファイル設定モードで **rule** コマンドを使用します。SIP プロファイル設定からルールを削除するには、このコマンドから **no** 形式を使用します。

ルールbefore タグrequestメソッド {sdp-header | sip-header}ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除}文字列

ルールbefore タグ応答メソッド {sdp-header | sip-header}ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除}文字列

いいえルールタグ

構文の説明

タグ	ルール番号を指定します。範囲は 1 ~ 1073741823 です。
before	(オプション) SIP プロファイル設定での新しいルールの位置を指定します。
要求	SIP プロファイルを変更して、SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。
応答	SIP プロファイルを変更して、SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。

メソッド 追加、変更、または削除するメッセージのタイプです。

次のいずれかの値を指定できます。

- **ack**--SIP 確認メッセージ。
- **any**-- 任意の SIP メッセージ。
- **bye**--SIP BYE メッセージ。
- **キャンセル**--SIP CANCEL メッセージ。
- **comet**--SIP COMET メッセージ。
- **info**--SIP INFO メッセージ
- **invite**--最初の SIP INVITE メッセージです。
- **notify**--SIP NOTIFY メッセージ
- **オプション**--SIP OPTIONS メッセージ。
- **prack**--SIP PRACK メッセージ。
- **publish**--SIP PUBLISH メッセージ。
- **refer**--SIP REFER メッセージ。
- **register**--SIP REGISTER メッセージ。
- **reinvite**--SIP REINVITE メッセージ。
- **subscribe**-- 「SIP SUBSCRIBE」 メッセージ。
- **update**--SIP UPDATE メッセージ。

sdp-header SDP ヘッダーを指定します。

sip-header SIP ヘッダーを指定します。

header-name SDP または SIP ヘッダー名。

追加する ヘッダーを追加します。

コピーする ヘッダーをコピーします。

変更する ヘッダーを変更します。

削除する ヘッダーを削除します。

文字列 ヘッダーとして追加、コピー、変更、または削除される文字列です。

(注)

ユーザが **copy** キーワードを使用する場合、*string* 引数に対して一致するパターンと変数名を指定する必要があります。

コマンド デフォルト SIP プロファイル構成は非ルール形式です。

コマンド モード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.5(2)T、Cisco IOS XE リリース 3.15S	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 SIP プロファイル構成のルールにタグを付けます。 **before** キーワードは、SIP プロファイル設定の既存のルールセットの任意の位置に新しいコマンドを導入するために使用されます。

例

SIP プロファイル ルールのタグ付けの例

```
Device(config)# voice class sip-profiles 10
Device(config-class)# rule 1 request invite sip-header contact copy "(.*)" u01
```

既存の SIP プロファイルにルールを挿入する例

```
Device(config)# voice class sip-profiles 10
Device(config-class)# rule before 1 request invite sip-header contact copy "(.*)" u01
```

関連コマンド

コマンド	説明
要求	SIP プロファイルを修正して、SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、修正、または削除します。
応答	SIP プロファイルを修正して、SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、修正、または削除します。

rule (voice translation-rule)

トランスレーションルールを定義するには、音声トランスレーションルール設定モードで **rule** コマンドを使用します。トランスレーションルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

マッチングと置換のルール

ルール優先順位/*マッチパターン*//置換パターン[**タイプ**マッチタイプ置換タイプ[**プラン** {*match-type**replace-type*}]]
 いいえルール優先順位

拒否ルール

ルール優先順位**reject**/*マッチパターン*/ {**タイプ**マッチタイプ[**プラン**マッチタイプ]}
 いいえルール優先順位

構文の説明

優先順位	トランスレーションルールの優先順位です。範囲は 1 から 15 です。
<i>/match-pattern/</i>	着信コール情報の照合に使用されるストリームエディタ (SED) 式。スラッシュ「/」はパターンのデリミタです。
<i>/replace-pattern/</i>	発信情報の中で一致パターンを置換するために使用される SED 式。スラッシュ「/」はパターンのデリミタです。

<p><i>typematch-typeresplace-type</i></p>	<p>(任意) 通話の番号タイプです。 <i>match-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 省略形-- このネットワークでサポートされている完全な番号の省略形。 • any-- 任意のタイプの呼び出し番号。 • international-別の国の契約者に連絡するために発信する番号。 • national- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • ネットワーク- サービスを提供しているネットワークに固有の管理番号またはサービス番号。 • reserved-- 拡張用に予約済み。 subscriber- 同じローカルネットワーク内の加入者に到達するための番号。 • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。 <p><i>replace-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abbreviated-- このネットワークでサポートされている完全な番号の省略表現です。 • 国際-別の国の契約者に連絡するために発信する番号。 • 国内- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の利用者に連絡するために発信する番号。
<p><i>typematch-typeresplace-type(continued)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク- サービスを提供しているネットワークに固有の管理番号またはサービス番号です。 • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • subscriber-- 同じネットワーク内の加入者に連絡するために発信する番号。 • 不明-- ネットワークで不明なタイプの番号です。

planmatch-type <i>replace-type</i>	<p>(任意) 通話の番号プラン。 <i>match-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • any--任意のタイプのダイヤル番号。 • data • ermes • isdn • national- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • プライベート • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • テレックス • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。 <p><i>replace-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • data • ermes • isdn • national- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • プライベート • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • テレックス • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。
拒否する	トランスレーションルールのマッチパターンは、コール拒否の目的で使用されます。

コマンドデフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンドモード 音声変換ルールの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、音声翻訳ルール コンフィギュレーション モードで新しい構文として導入されました。

リリース	変更
15.1(4)M	このコマンドは、precedence 変数の最大値が 15 から 100 に増加した際に導入されました。

使用上のガイドライン

- (注) このコマンドは、**voicetranslation-rule** コマンドの後で使用します。このコマンドの以前のバージョンは同じ名前を使用していますが、**translation-rule** コマンドが後に使用され、コマンド構文が少し異なります。古いバージョンでは、コマンドシンタックスの入力時に角括弧は使用できません。これらは構文中にオプションのパラメータであることを示すために表示されますが、実際のコマンド入力ではデリミタとしては受け入れられません。新しいバージョンでは、角括弧を区切り文字として使用できます。今後は、この新しいバージョンを使用して、コールマッチングのルールを定義することをお勧めします。**translation-rule** コマンドは最終的にサポートされなくなります。

トランスレーションルールは、Cisco H.323 音声対応ゲートウェイ内の着信、発信、およびリダイレクトされたコールに対して、発信側の番号(自動番号識別装置 [ANI]) または着信側の番号(ダイヤル番号情報サービス [DNIS]) に適用されます。

番号変換は、コールルーティングプロセス中に複数回発生します。発信側と終端側の両方のゲートウェイで、着信通話は着信ダイヤルピアの照合前、発信ダイヤルピアの照合前、および通話要求のセットアップ前に変換されます。変換ルールが定義される時、あなたのダイヤルプランはこれらの変換手順を考慮する必要があります。

下の表は、ルール(音声変換ルール)コマンドの一致パターン、入力文字列、および結果文字列の例を示しています。

表 2: 一致パターン、入力文字列、結果文字列

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^.*	//	4085550100		任意の文字列をnull文字列に変換します。
//	//	4085550100	4085550100	任意の文字列にマッチするけど、置換はしない。これを使用して、通話プランまたは通話タイプを操作します。
^(^...\)456(...)/	^1555\2/	4084560177	4085550177	入力文字列の途中からマッチします。
^(.*)0120/	^10155/	4081110120	4081110155	入力文字列の最後からマッチします。

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^1#(.*)/	/1/	1#2345	2345	マッチした文字列を null 文字列に置換します。
/^408...\(8333)/	/555\1/	4087770100	5550100	複数のパターンを一致させます。
/1234/	/00&00/	5550100	55500010000	部分文字列をマッチさせます。
/1234/	/00\000/	5550100	55500010000	部分文字列をマッチさせます(&と同じ)。

ソフトウェアは置換パターンが有効な特殊文字を含む有効な E.164 形式であることを確認します。形式が有効でない場合、式は認識できないコマンドとして扱われます。

番号タイプと通話プランは、通話を照合するためのオプションのパラメーターです。いずれかのパラメータが定義されている場合、呼び出しは一致パターンおよび選択されたタイプまたはプランの値に対してチェックされます。通話がすべての条件に一致する場合、通話は承認され、番号変換などの追加処理が行われます。

複数のルールをグループ化して1つのトランスレーションルールにすることができます。これによりルールセットに名前が付けられます。1つのトランスレーションルールには最大15個のルールを含めることができます。このトランスレーションルールを参照するすべてのコールは、この一連の基準に対して翻訳されます。

各ルールの優先順位の値は、ルールがセットに入力された順番とは異なる順番で使用される場合があります。各ルールの優先順位の値は、使用されるルールの優先順位を指定します。たとえば、ルール3はルール1の前に入力できますが、ソフトウェアはルール1をルール3の前に使用します。

ソフトウェアは最大128個のトランスレーションルールをサポートします。トランスレーションプロファイルは、着信番号、発信番号、およびリダイレクト先の番号を変換するための、これらのトランスレーションルールのセットを収集して識別します。トランスレーションプロファイルは、トランクグループ、ソースIPグループ、音声ポート、ダイヤルピア、および呼び出し変換を処理するためのインターフェイスによって参照されます。

例

次の例では、トランスレーションルールを適用します。着信番号が5550105または70105で始まる場合、トランスレーションルール21はruleコマンドを使用して、代わりに番号を14085550105に転送します。

```
Router(config)# voice translation-rule 21
Router(cfg-translation-rule)# rule 1 /^5550105/ /14085550105/
Router(cfg-translation-rule)# rule 2 /^70105/ /14085550105/
```

次の例では、着信番号が14085550105または014085550105の場合、トランスレーションルール345の実行後、転送番号は50105になります。マッチタイプが設定されており、タイプが「unknown」でない場合、ダイヤルピアのマッチングが必要で、入力文字列の番号タイプと一致させる必要があります。

```
Router(config)# voice translation-rule 345  
Router(cfg-translation-rule)# rule 1 /^14085550105/ /50105/ plan any national  
Router(cfg-translation-rule)# rule 2 /^014085550105/ /50105/ plan any national
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoicetranslation-rule	トランスレーションルールのパラメータを表示します。
voicetranslation-rule	音声トランスレーションルールの定義を開始します。

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。