



timeouts call-disconnect through timing clear-wait

- [timeouts call-disconnect](#) (3 ページ)
- [timeouts initial](#) (5 ページ)
- [timeouts interdigit \(voice port\)](#) (6 ページ)
- [timeouts power-denial](#) (7 ページ)
- [timeouts ringing](#) (8 ページ)
- [timeouts wait-release](#) (10 ページ)
- [timeouts teardown lmr](#) (12 ページ)
- [timer accessrequest sequential delay](#) (14 ページ)
- [timer cluster-element](#) (15 ページ)
- [timer irr period](#) (17 ページ)
- [timer lrq seq delay](#) (19 ページ)
- [timer lrq seq delay centisec](#) (21 ページ)
- [タイマー lrq ウィンドウ](#) (23 ページ)
- [タイマー lrq ウィンドウ decisec](#) (24 ページ)
- [timer media-inactive](#) (25 ページ)
- [timer receive-rtcp](#) (27 ページ)
- [timer receive-rtp](#) (29 ページ)
- [timer server retry](#) (30 ページ)
- [timer server timeout](#) (32 ページ)
- [タイマー](#) (33 ページ)
- [timers buffer-invite](#) (35 ページ)
- [timers comet](#) (37 ページ)
- [timers connect](#) (39 ページ)
- [タイマー 接続 エージング](#) (41 ページ)
- [timers connection establish](#) (43 ページ)
- [timers disconnect](#) (44 ページ)
- [timers dns](#) (46 ページ)
- [timers expires](#) (48 ページ)

- [timers hold](#) (50 ページ)
- [タイマー情報](#) (52 ページ)
- [timers keepalive](#) (53 ページ)
- [タイマー 通知](#) (55 ページ)
- [タイマーオプション](#) (57 ページ)
- [timers prack](#) (58 ページ)
- [timers refer](#) (60 ページ)
- [timers register](#) (62 ページ)
- [タイマー rel1xx](#) (64 ページ)
- [timers trying](#) (66 ページ)
- [タイマーの更新](#) (68 ページ)
- [timing answer-winkwidth](#) (69 ページ)
- [timing clear-wait](#) (70 ページ)

timeouts call-disconnect

切断トーンが検出された後、着信コールを切断するまでに Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートが待機する遅延時間を設定するには、**timeouts call-disconnect command** 音声ポート設定モードを使用します。デフォルト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。

timeouts call-disconnect {seconds | infinity}
no timeouts call-disconnect

構文の説明

秒	音声ポートが切断トーンを検出した後、FXO 音声ポートが接続状態を維持する秒数。範囲は 1 ~ 120 です。デフォルト値は 60 です。
infinity	切断監視を無効にします。切断トーンが検出されても音声ポートは切断されません。

コマンドデフォルト

60 秒

コマンドモード

Voice-port configuration

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(9)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズ ルータで導入されました。
12.0(4)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズ ルータで導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco 1750、Cisco 2600 シリーズ、および Cisco MC3810 に実装されました。 infinity キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、通話が応答されない場合に、発信者が電話を切った後、FXO 音声ポートが接続されたままになる時間を変更します。切断監視機能を無効にする場合、**infinity** キーワードの使用は推奨されません。

例

次の例では、音声ポート 0/0/1 が断線音を受信している間、3 秒間接続されたままになるように設定します。

```
voice-port 0/0/1
  timeouts call-disconnect 3
```

関連コマンド

コマンド	description
timeouts initial	Configures the initial digit timeout value for a specified voice port.
timeouts interdigit	Configures the interdigit timeout value for a specified voice port.

コマンド	description
timeoutswait-release	着信音声ポートから切断トーンを受信した後、発信音声ポートを解放するまでの遅延時間を指定します。
timingdelay-duration	指定された音声ポートの遅延ダイヤル信号の持続時間を設定します。

timeouts initial

指定された音声ポートの初期ディジットタイムアウト値を設定するには、音声ポート設定モードで **timeoutsinitial** コマンドを使用します。デフォルト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。

timeoutsinitial秒

notimeoutsinitial秒

構文の説明	秒 初期タイムアウト期間（秒単位）。範囲は 0 ～ 120 です。デフォルト値は 10 です。
-------	---

コマンド デフォルト 10 秒

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズルータで導入されました。

使用上のガイドライン **timeoutsinitial** コマンドを使用して、発信者がダイヤルした数字の最初の数字を入力するまでシステムが待機する秒数を指定します。タイムアウト初期タイマーは、通話が受け入れられたときにアクティブになり、発信者が最初の数字を入力すると非アクティブになります。設定されたタイムアウト値を超えると、適切なトーンを通じて発信者に通知され、通話が終了します。

タイムアウトの初期タイマーを無効にするには、秒の値を **0** に設定します。

例 次の例では、初期の数字タイムアウト値を 10 秒に設定します。

```
voice-port 1/0/0
  timeouts initial 10
```

関連コマンド	Command	Description
	timeoutsinterdigit	Configures the interdigit timeout value for a specified voice port.

timeouts interdigit (voice port)

指定された音声ポートの桁間タイムアウト値を設定するには、音声ポート設定モードで **timeoutsinterdigit** コマンドを使用します。デフォルト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。

timeoutsinterdigit秒
notimeoutsinterdigit秒

構文の説明	秒 桁間タイムアウト期間（秒単位）。範囲は 0～120 です。デフォルト値は 10 です。
-------	---

コマンド デフォルト 10 秒

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズで導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、発信者が最初の数字を入力した後、発信者がダイヤルした数字の次の数字を入力するまでシステムが待機する秒数を指定します。タイムアウトの桁間タイマーは、発信者が数字を入力するとアクティブになり、宛先アドレスが識別されるまで、発信者が別の数字を入力するたびに再開されます。宛先アドレスが識別される前に設定されたタイムアウト値を超えた場合、適切なトーンを通じて発信者に通知され、通話が終了します。

タイムアウトの桁間タイマーを無効にするには、秒の値を 0 に設定します。

例

次の例では、Cisco 3600 シリーズの桁間タイムアウト値を 10 秒に設定します。

```
voice-port 1/0/0
  timeouts interdigit 10
```

次の例では、Cisco MC3810 の桁間タイムアウト値を 10 秒に設定します。

```
voice-port 1/1
  timeouts interdigit 10
```

関連コマンド	Command	Description
	timeoutsinitial	Configures the initial digit timeout value for a specified voice port.

timeouts power-denial

指定された FXS 音声ポートの電力拒否タイムアウトの期間を設定するには、音声ポート設定モードで **timeouts power-denial** コマンドを使用します。タイムアウトをデフォルト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。

timeouts power-denial *ms*
no **timeouts power-denial**

構文の説明

<i>ms</i>	電力拒否の長さ（ミリ秒（ms）単位）。範囲:0～2500。デフォルト:750。
-----------	---

コマンド デフォルト

デフォルト値は 750 ms です。

コマンド モード

Voice-port configuration

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。
12.4(2)T	<i>ms</i> 引数の最大値が 1500 から 2500 に増加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、通話が切断されたときに音声ゲートウェイが FXS ポートに適用する電力拒否の期間を設定します。電源遮断期間中、発信者側は無音です。ポートの電力拒否を無効にするには、**nosupervisorydisconnectlfo** コマンドを使用します。

例

次の例では、電力拒否期間を 500 ミリ秒に設定します。

```
voice-port 2/0
 timeouts power-denial 500
```

関連コマンド

コマンド	description
supervisorydisconnectlfo	LCFO を使用して電力拒否を適用することにより、FXS ループ スタート ポートで切断を通知します。

timeouts ringing

呼び出し音のタイムアウト値を設定するには、音声ポート設定モードで **timeoutsringing** コマンドを使用します。デフォルト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。

timeoutsringing {秒 | **infinity**}
notimeoutsringing

構文の説明	秒	通話が応答されない場合に音声ポートが呼び出し音の継続を許可する期間 (秒単位)。範囲は 5 ~ 60000 です。SCCP 制御でないポートの場合、デフォルト値は 180 です。
	infinity	発信者が受話器を置くまで呼び出し音は鳴り続けます。SCCP 制御アナログポートのデフォルト値。

コマンド デフォルト SCCP 制御のアナログポートの場合は **infinity**; その他のすべてのポートの場合は 180 秒。

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。
	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。
	12.4(11)T	SCCP 制御アナログポートのコマンドのデフォルト値が 180 秒から無限大に増加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、応答がない場合に発信者が電話を鳴らし続けることができる時間を制限できます。

Cisco IOS リリース 12.4(11)T 以降では、このコマンドのデフォルト値は、SCCP 制御のアナログポートに対しては、**infinity** に設定されています。これは、**telephony-service** モードで **timeoutsringing** コマンドを使用して Cisco Unified CallManager Express で構成された着信応答なしタイムアウトより前にこのタイムアウトが期限切れにならないようにするためです。

例 次の例では、音声ポート 0/0/1 を 600 秒間鳴らすように設定します。

```
voice-port 0/0/1
timeouts ringing 600
```

関連コマンド

コマンド	description
timeoutsinitial	音声ポートの初期数字タイムアウト値を設定します。
timeoutsinterdigit	音声ポートの桁間タイムアウト値を設定します。
timeoutsringing(telephony-service)	Cisco Unified CallManager Express システムでの呼び出しのタイムアウト値を設定します。

timeouts wait-release

システムが音声ポートの解放プロセスを開始する前の遅延タイムアウトを設定するには、音声ポート設定モードで **timeouts wait-release** コマンドを使用します。デフォルト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。

timeouts wait-release {秒 | infinity}

no timeouts wait-release

構文の説明	秒	Cisco ルータまたはコンセンレータがポートにビジー トーン、リオーダー トーン、またはサービス停止トーンを送信している間、音声ポートがコール失敗状態のままである期間 (秒)。値の範囲は 1 ~ 3600 です。デフォルト値は 30 です。
	infinity	通話失敗状態が続く限り、音声ポートは解放されません。

コマンド デフォルト 30 秒。

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)MA	このコマンドは Cisco MC3810 で導入されました。
	12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
	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。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、音声ポートが通話失敗状態に保持される時間を制限します。タイムアウト後、リリースシーケンスが有効になります。

また、このコマンドは、Foreign Exchange Station (FXS) ループ スタート シグナリングを備えた音声ポートに使用して、音声ポートがパーク状態になる前に発信者が電話を切ることが許可される時間を指定することもできます。

例

次の例では、ボイスポート 0/0/1 が、ビジー トーン、リオーダー トーン、またはサービス停止トーンをボイスポートに送出している間、180 秒間コール失敗状態のままとなるように設定します。

```
voice-port 0/0/1
  timeouts wait-release 180
```

関連コマンド

コマンド	description
timeoutsinitial	音声ポートの初期数字タイムアウト値を設定します。
timeoutsinterdigit	音声ポートの桁間タイムアウト値を設定します。

timeouts teardown lmr

音声アクティビティが検出されなくなった後、Land Mobile Radio (LMR) 音声ポートが LMR 接続を切断するまでの待機時間を設定するには、音声ポート設定モードで **timeoutsteardownlmr** コマンドを使用します。デフォルト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。

timeoutsteardownlmr {秒 | infinity}

no timeoutsteardownlmr {秒 | infinity}

構文の説明	秒	音声アクティビティが検出されなくなった後、LMR 音声ポートが LMR 接続を切断するまで待機する秒数。有効な値は 5 ~ 60000 です。デフォルト値は 1800 秒です。
	infinity	切断監視を無効にします。音声アクティビティが検出されない場合、音声ポートは切断されません。

コマンド デフォルト 1800 秒

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(4)XD	このコマンドが導入されました。
	12.3(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン **timeoutsteardownlmr** コマンドは、そのポートの信号タイプが LMR である場合にのみ、耳と口 (E&M) 音声ポートに影響します。

例

次の例では、Cisco 3745 の音声ポート 1/0/1 が、音声ポートで音声アクティビティが検出されなくなった後も 6 秒間接続されたままになるように設定します。

```
voice-port 1/0/1
  timeouts teardown lmr 6
```

関連コマンド

コマンド	description
timeoutsinitial	Configures the initial digit timeout value for a specified voice port.
timeoutsinterdigit	Configures the interdigit timeout value for a specified voice port.
timeoutswait-release	着信音声ポートから切断トーンを受信した後、発信音声ポートを解放するまでの遅延時間を指定します。

コマンド	description
timeoutsdelay-duration	指定された音声ポートの遅延ダイヤル信号の持続時間を設定します。

timer accessrequest sequential delay

境界要素 (BE) が隣接 BE のリストからルートを決めようとしているときに使用するメッセージ間遅延を設定するには、Annex G 設定モードで `timeraccessrequest sequential delay` コマンドを使用します。デフォルト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。

timeraccessrequestsequentialdelay値
notimer

構文の説明	値許容されるメッセージ間遅延の量 (100 ミリ秒単位)。範囲は 0 ~ 10 です。デフォルト値は 1 (100 ミリ秒) です。
-------	--

コマンド デフォルト 1 (100 ミリ秒)

コマンド モード アネックスGの構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン 遅延値を 0 に設定すると、BE は AccessRequest メッセージをすべての適格な隣接ノードに対してブロードキャストします。

例 次の例は、1000 ミリ秒のタイマー遅延を示しています。

```
Router(config)# call-router h323-annexg be20
Router(config-annexg)# timer accessrequest sequential delay 10
```

関連コマンド	コマンド	description
	<code>call-router</code>	附属書 G の border 要素設定コマンドを有効にします。

timer cluster-element

ローカルゲートキーパーへのダイナミック キャパシティメッセージ間の時間を設定するには、ゲートキーパー設定モードで **timercluster-element** コマンドを使用します。 動的更新の送信を停止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timercluster-element {**announce** | **resource-update**}秒
notimercluster-element

構文の説明

announce	ローカルクラスタ内のゲートキーパーへのアナウンスメッセージ間の時間の長さを設定します。
resource-update	ローカルクラスタ内のゲートキーパーへのリソース更新メッセージ間の時間の長さを設定します。
秒	ゲートキーパーに送信されるリソース更新間の秒数。有効な範囲は 1 ~ 60 です。デフォルト値はありません。

コマンド デフォルト

デフォルトでは無効になっています。

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
12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。
12.4(11)T	resource-update キーワードが導入されました。

使用上のガイドライン

timercluster-element コマンドを使用して、リソース更新間隔とゲートキーパーに送信されるアナウンスメッセージ間隔を管理します。アナウンス通知は設定された時間間隔で交換され、ゾーンの通話とエンドポイント容量に関する情報を伝えます。これにより、ゲートキーパーが別々の物理デバイスにあっても、代替ゲートキーパーは単一ゾーンの帯域幅を管理できるようになります。

ゲートキーパーは、6回のアナウンス期間内にアナウンスメッセージを受信しなかった場合、またはゲートキーパーとのTCP接続が切断されていることが検出された場合、代替ゲートキーパーに障害が発生したものと想定します(また、以前に割り当てられた帯域幅が使用可能になったものと想定します)。

要素間の追跡をより厳密にするには、この間隔を短くします。メッセージングのオーバーヘッドを下げるには、この値を上げます。

例

次のコマンドは、アナウンス期間を 20 秒に設定します。

```
Router(config-gk) # timer cluster-element announce 20
```

次のコマンドは、アナウンス期間をデフォルト値にリセットします。

```
Router(config-gk) # no timer cluster-element announce
```

次の例では、ローカルクラスタ内のゲートキーパーへのリソース更新メッセージ間の時間が 20 秒に設定されていることを示しています。

```
Router(config-gk) # timer cluster-element resource-update 20
```

関連コマンド

コマンド	description
call-routinghunt-scheme	容量ベースの負荷分散を有効にします。
zoneclusterlocal	ゲートキーパーのローカル グループを定義します。
zoneremote	DNS が利用できない、または望ましくない場合は、リモート ゾーンを静的に指定します。

timer irr period

情報要求応答（IRR）タイマー、またはゲートキーパーによって送信される IRR メッセージの定期的な間隔を設定するには、ゲートキーパー設定モードで **timerirrperiod** コマンドを使用します。無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timerirrperiod分
notimerirrperiod

構文の説明	分 IRR メッセージ間隔の長さ (分)。範囲は 1 ~ 60 です。デフォルト値は 4 です。
-------	--

コマンドデフォルト	4 分
-----------	-----

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(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 このコマンドを使用して、アドミッション確認 (ACF) メッセージに含まれる IRR 周波数を設定します。IRR 頻度は、平均 4 分間の通話保留時間に基づいて 240 秒 (4 分) に設定されています。IRR により、ゲートキーパーは切断要求 (DRQ) を受信していない通話を終了できます。DRQ の欠落が問題にならない場合は、IRR 頻度を 4 分よりも大きな値に設定して、ゲートウェイによって送信される不要な IRR の数を最小限に抑えることができます。

例 次の例では、IRR タイマーの値が 45 に設定されており、ゲートキーパーによって 45 分ごとに IRR メッセージが送信されることを示しています。

```
gatekeeper
.
.
.
lrq reject-resource-low
no irq global-request
timer lrq seq delay 10
timer lrq window 6
timer irr period 45
no shutdown
```

関連コマンド	コマンド	description
	timerlrqseqdelay	連続する LRQ メッセージ間の時間間隔を定義します。

コマンド	description
timerlrqwindow	ゲートキーパーが1つ以上の未処理 LRQ への応答を収集する時間ウィンドウを定義します。
timerservertimeout	バックエンド GKTMP サーバーからの応答のタイムアウト値を指定します。

timer lrq seq delay

連続するロケーションリクエスト (LRQ) 間の時間間隔を定義するには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **timerlrqseqdelay** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerlrqseqdelay時刻

notimerlrqseqdelay

構文の説明	時間 時間	時間間隔 (100 ミリ秒単位)。範囲は 1 ~ 10 (0.1 ~ 1 秒) です。デフォルト値は 5 (500 ミリ秒) です。
-------	----------	--

コマンド デフォルト 5 単位 (500 ミリ秒)

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
	12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン LRQ シーケンシャルタイミング ソース (SEQ) 遅延は、アドレス解決のためにリモート ゲートキーパーに LRQ を送信する間隔を設定するために使用されます。アドレスを解決するために、ゲートキーパーには複数のリモートゾーンが設定されている場合があります。LRQ を同時に (**blast**) または順番に (**seq**) 送信できます。ゲートキーパーは、可用性とコストに基づいて最適なルートを選択します。LRQ を順番に使用するとネットワーク トラフィックは減少しますが、最も優先されるルートが利用できない場合は通話の遅延が増加する可能性があります。

時間を短くするとネットワーク上のトラフィックが増加しますが、通話のセットアップ時間は短縮される可能性があります。

例

次のコマンドは、LRQ 遅延タイマーを 100 ミリ秒に設定します。

```
timer lrq seq delay 1
```

次のコマンドは、LRQ 遅延タイマーをデフォルト値にリセットします。

```
no timer lrq seq delay
```

関連コマンド

コマンド	description
timerlrqwindow	ゲートキーパーが1つ以上の未処理LRQへの応答を収集する時間ウィンドウを定義します。

timer lrq seq delay centisec

連続するロケーションリクエスト (LRQ) 間の時間間隔を定義するには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **timerlrqseqdelaycentisec** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerlrqseqdelaycentisec時刻

notimerlrqseqdelaycentisec

構文の説明

時間	時間間隔 (100 ミリ秒単位)。範囲は 1 ~ 10 (0.1 ~ 1 秒) です。デフォルト値は 1 (100 ミリ秒) 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
12.4(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

LRQ シーケンシャルタイミングソース (SEQ) 遅延は、アドレス解決のためにリモートゲートキーパーに LRQ を送信する間隔を設定するために使用されます。アドレスを解決するために、ゲートキーパーには複数のリモートゾーンが設定されている場合があります。LRQ を同時に (blast) または順番に (seq) 送信できます。ゲートキーパーは、可用性とコストに基づいて最適なルートを選択します。LRQ を順番に使用するとネットワークトラフィックは減少しますが、最も優先されるルートが利用できない場合は通話の遅延が増加する可能性があります。

時間を短くするとネットワーク上のトラフィックが増加しますが、通話のセットアップ時間は短縮される可能性があります。



(注) このコマンドは、**timerlrqseqdelay** コマンドと同時に設定することはできません。

例

次のコマンドは、LRQ 遅延タイマーを 100 ミリ秒に設定します。

```
timer lrq seq delay centisec 1
```

次のコマンドは、LRQ 遅延タイマーをデフォルト値にリセットします。

```
no timer lrq seq delay centisec
```

関連コマンド

コマンド	description
timerlrqwindowdecisec	ゲートキーパーが1つ以上の未処理LRQへの応答を収集する時間ウィンドウを定義します。

タイマー lrq ウィンドウ

ゲートキーパーが1つ以上の未処理 LRQ への応答を収集する時間ウィンドウを定義するには、ゲートキーパー設定モードで **timerlrqwindow** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerlrqwindow秒
notimerlrqwindow

構文の説明

秒時間ウィンドウ（秒単位）。範囲は1～15です。デフォルト値は3です。

コマンド デフォルト

3 秒

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
12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

時間を長くすると、通話の成功率は上がりますが、通話セットアップにかかる全体的な時間は長くなる可能性があります。

例

次のコマンドはタイマーを5秒に設定します。

```
timer lrq window 5
```

次のコマンドはタイマーをデフォルト値に設定します。

```
no timer lrq window
```

関連コマンド

コマンド	description
timerlrqseqdelay	連続する LRQ 間の時間間隔を定義します。

タイマー lrq ウィンドウ decisec

ゲートキーパーが1つ以上の未処理LRQへの応答を収集する時間ウィンドウを定義するには、ゲートキーパー設定モードで **timerlrqwindowdecisec** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerlrqwindowdecisec時刻
notimerlrqwindowdecisec

構文の説明

時間	時間ウィンドウ（秒単位）。範囲は1～15です。デフォルト値は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
12.4(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

時間を長くすると、通話の成功率は上がりますが、通話セットアップにかかる全体的な時間は長くなる可能性があります。



(注) このコマンドは、**timerlrqwindow** コマンドと同時に有効にすることはできません。

例

次のコマンドはタイマーを5秒に設定します。

```
timer lrq window decisec 2
```

次のコマンドはタイマーをデフォルト値に設定します。

```
no timer lrq window decisec
```

関連コマンド

コマンド	description
timerlrqseqdelaycentsec	連続するLRQ間の時間間隔を定義します。

timer media-inactive

デジタル信号プロセッサ (DSP) を使用してメディア非アクティビティ検出用のタイマーを有効にし (RTP を唯一の基準として)、リアルタイム制御プロトコル (RTCP) タイマー間隔に基づいて乗算係数を設定するには、ゲートウェイコンフィギュレーションモードで **timermedia-inactive** コマンドを使用します。デフォルト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。

timermedia-inactive 複数

notimermedia-inactive 複数

構文の説明

複数	RTCP レポート送信間隔の倍数。範囲は 4 ~ 1000 です。デフォルト値は 5 で、推奨値は 5 です。
----	---

コマンド デフォルト

iprtcreportinterval コマンドで設定された間隔の 5 倍の期間、RTP パケットアクティビティが検出されない場合、通話は非アクティブであると見なされます。

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
12.4(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

timermedia-inactive コマンドが使用される場合、ゲートウェイは **timermedia-inactive** コマンドと **iprtcreportinterval** コマンドの組み合わせとして非アクティビティタイマーを使用します。**timermedia-inactive** コマンドは DSP 統計を使用します。この機能は、アプリケーションのコマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して制御を有効にする **callfeature** パラメータの構成に基づいています。

送信方向に RTP パケットの転送がなく、受信方向に RTP パケットがない場合にのみ、メディアは非アクティブであると見なされます。RTP が送信方向または受信方向のいずれかに存在する場合、アクティブであると見なされます。このモードでは、DSP はすべてのコンフォートノイズパケットをフィルタリングし、コンフォートノイズパケットが存在する場合はどちらの方向でも非アクティブであると見なされます。

multiple 引数 (または乗算係数) は、**iprtcreportinterval** コマンドを使用して設定される間隔で乗算されます。このコマンドは、特定の音声セッションにおける連続した RTCP レポート送信間の平均間隔を設定します。たとえば、値引数が 25,000 ミリ秒に設定されている場合、RTCP レポートは平均 25 秒ごとに送信されます。計算された間隔内に RTP パケットが受信されない場合、通話は切断されます。ゲートウェイは、上流および下流のデバイスがリソースをクリアできるように、VoIP ネットワークと時分割多重化 (TDM) ネットワークに切断を通知します。

例

次の例では、**iprtcpreportinterval** コマンドを使用してレポート間隔を 5000 ミリ秒に設定し、次に **timermedia-inactive** コマンドを使用して乗算係数を 10 に設定します。その結果、50 秒間 (5,000 ミリ秒 × 10) 非アクティブであると検出された通話は切断されます。

```
Router(config)# ip rtcpreport interval 5000
Router(config)# gateway
Router(config-gateway)# timer media-inactive 10
Router(config-gateway)# exit
```

関連コマンド

コマンド	description
iprtcpreportinterval	RTCP レポート送信の最小間隔を設定します。

timer receive-rtcp

Real-Time Control Protocol (RTCP) タイマーを有効にして、Session Initiation Protocol (SIP) または H.323 の RTCP タイマー間隔に乗算係数を設定するには、gateway 構成モードで、**timerreceive-rtcp** を使用します。デフォルト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。

timerreceive-rtcp*timer*
notimerreceive-rtcp*timer*

構文の説明	タイマー	RTCP レポート送信間隔の倍数。範囲は 0 ~ 1000 です。デフォルト値は 0 です。推奨値は 5 です。
-------	------	--

コマンド デフォルト *timer* 引数のデフォルト値は、0 倍で、この場合タイマーは無効になり、無音検出は行われません。

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
	12.2(2)XB	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	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に実装されました。

使用上のガイドライン **timerreceive-rtcp** は、library-based 検出を使用し、Real-Time Protocol (RTP) または RTCP パケットのいずれかの受信は通話中のアクティビティとしてみなされます。RTP と RTCP の両方でパケットが受信されない場合にのみ、無音検出が行われます。

iprtcpreportinterval および **timerreceive-rtcp** コマンドが使用される場合、ゲートウェイは、RTP パケット検出ではなく、RTP レポート検出を使用して、ゲートウェイの通話がまだアクティブか、または切断すべきかを判断します。したがって、音声通話中に一方または両方の当事者が RTP パケットを送信しない期間が発生する可能性があるため、RTCP レポート検出は RTP パケット検出よりも信頼性が高くなります。

RTP が送信されない音声セッションの一般的な例としては、発信者が電話会議にダイヤルし、そのエンドポイントをミュートする場合があります。音声アクティビティ検出 (VAD、無音抑制とも呼ばれる) が有効になっている場合、エンドポイントがミュートされている間は RTP パケットは送信されません。ただし、ミュートされたエンドポイントは、**iprtcpreportinterval** コマンドで指定された間隔で RTCP レポートを送信し続けます。

timerreceive-rtcp*timer* 引数 (または乗算係数の場合は *m* 係数) は、**iprtcpreportinterval** コマンドを使用して設定された間隔に掛けられます。計算された間隔内に RTP または RTCP パケットが受信されない場合、通話は切断されます。ゲートウェイは、上流および下流のデバイスがリソースをクリアできるように、VoIP ネットワークと時分割多重 (TDM) ネットワークに切断を通知します。タイマーが期限切れになると、ゲートウェイは TDM ネットワークに Q.931 DISCONNECT メッセージを送信し、VoIP ネットワークに SIP BYE または H.323 ReleaseComplete メッセージを送信して通話をクリアします。Q.931 DISCONNECT メッセージは、SIP コールの場合原因コード値 3 (ルートなし)、H.323 コールの場合原因コード値 41 (一時的な障害) で送信されます。DISCONNECT メッセージには Q.931 Progress Indicator (PI) 値が含まれません。

SIP 通話のタイマー関連の出力を表示するには、**debugcsipevents** コマンドを使用します。H.323 コールのタイマー関連の出力を表示するには、**debugch323h225** コマンドを使用します。

例

次の例では、乗算係数を 10 (または $x * 10$ 、ここで x は **iprtcpreportinterval** コマンドで設定される間隔) に設定します。

```
Router(config)# gateway
Router(config-gateway)# timer receive-rtcp 10
Router(config-gateway)# exit
```

関連コマンド

コマンド	description
debugch323h225	処理されたイベントに基づいて、ゲートウェイ H.225 ステート マシンの状態遷移をトレースします。
debugcsipevents	すべての SIP SPI イベントトレースを表示し、すべてのインターフェイスから SIP SPI に投稿されたイベントをトレースします。
iprtcpreportinterval	RTCP レポート送信の最小間隔を設定します。

timer receive-rtp

無期限に一時停止する接続をクリアするために Real-Time Transport Protocol (RTP) タイムアウト間隔を設定するには、ゲートウェイ設定モードで **timerreceive-rtp** コマンドを使用します。タイマーをデフォルト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。

timerreceive-rtp秒

notimerreceive-rtp

構文の説明	秒タイマー値（秒単位）。範囲: 180 ~ 86400。デフォルト: 1200。
-------	--

コマンドデフォルト 1200 秒 (20 分)

コマンドモード ゲートウェイ設定 (config-gateway)

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(20)T	このコマンドは変更されました。推奨されるタイマー範囲は 1200 秒と定義されています。

使用上のガイドライン このコマンドは、RTP タイムアウト間隔を秒単位で設定するために使用されます。タイムアウト値は、無期限に一時停止する接続をクリアするために使用されます。推奨値は 1200 秒、つまり 20 分です。

例 次の例では、RTP タイムアウト間隔が推奨の 1200 秒 (20 分) に設定されています。

```
Router(config-gateway)# timer receive-rtp 600
```

関連コマンド	コマンド	description
	codec(dspfarm-profile)	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。
	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。
	maximumsessions(dspfarm-profile)	プロファイルでサポートする必要があるセッションの最大数を指定します。

timer server retry

失敗した Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) 接続に対するゲートキーパーの再試行タイマーを設定するには、ゲートキーパー設定モードで **timerserverretry** コマンドを使用します。タイマーをデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式または **defaultservertimerretry** コマンドを使用します。

servertimerretry 秒
noservertimerretry
defaultservertimerretry

構文の説明

秒	ゲートキーパーが GKTMP サーバを再試行する前に待機する秒数。範囲は 1 ~ 300 です。デフォルト値は 30 です。
---	--

コマンド デフォルト

30 秒

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(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

ゲートキーパーは、GKTMP サーバの TCP 接続が失敗したことを検出すると、このタイマーの設定に基づいて一定間隔後にサーバへの接続を再試行し、接続が確立されるまで再試行を続けます。

このタイマーは、ゲートキーパーと GKTMP サーバ間で静的トリガーが使用される展開にのみ適用されます。動的トリガーを使用する場合、ゲートキーパーへの TCP 接続が失敗した場合、サーバは再試行メカニズムを決定して実装する必要があります。

例 次の例は、再試行タイマーが 45 秒に設定されていることを示しています。

```
Router# show gatekeeper configuration
.
.
.
h323id tet
  gw-type-prefix 1#* default-technology
  gw-type-prefix 9#* gw ipaddr 1.1.1.1 1720
  timer server retry 45
  no shutdown
.
.
.
```

関連コマンド

コマンド	description
timerservertimeout	バックエンド GKTMP サーバーからの応答のタイムアウト値を指定します。

timer server timeout

バックエンドの Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) アプリケーションサーバからの応答のタイムアウト間隔を指定するには、ゲートキーパー設定モードで **timerservertimeout** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerservertimeout時刻
notimerservertimeout

構文の説明	時間	タイムアウト間隔（100 ミリ秒単位）。範囲は 1 ～ 50 (0.1 ～ 5 秒) です。デフォルト値は 3 (300 ミリ秒) です。
-------	----	---

コマンド デフォルト 3 ユニット

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
	12.1(2)XM	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、バックエンドGKTMPアプリケーションサーバからの応答のタイムアウト間隔を指定します。

例 次のコマンドは、タイムアウト間隔を 400 ミリ秒に設定します。

```
timer server timeout 4
```

次のコマンドは、タイムアウト間隔をデフォルト値にリセットします。

```
no timer server timeout
```

関連コマンド	コマンド	description
	serverregistration-port	ゲートキーパーとの接続を確立するために、サーバのリスナーポートを設定します。
	servertrigger	外部アプリケーションの静的サーバトリガーを構成します。

タイマー

Session Initiation Protocol (SIP) シグナリングタイマーを構成するには、SIP ユーザエージェント構成モードで、**timers** コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timers {**tryingnumber** | **connectnumber** | **disconnectnumber** | **expiresnumber**}
notimers

構文の説明

trying 番号	INVITE 要求に対する 100 応答を待機する時間 (ミリ秒)。値の範囲は 100 ~ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
connect 番号	ACK 要求に対する 200 応答を待機する時間 (ミリ秒)。値の範囲は 100 ~ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
disconnect 番号	BYE 要求に対する 200 応答を待機する時間 (ミリ秒)。値の範囲は 100 ~ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
expires 番号	INVITE リクエストが有効な時間 (ミリ秒)。値の範囲は 60000 ~ 300000 です。デフォルト値は 180000 です。

コマンドデフォルト

trying、**connect**、および **disconnect--500** ミリ秒**expires--180000** ミリ秒

コマンドモード

SIP ユーザエージェント構成 (config-sip-ua)

ボイスクラス テナント構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.1(3)T	このコマンドは、パラメータの名前を変更するために変更されました。2つのパラメータ (invite-wait-180 および invite-wait-200) が 1つ (trying) に結合されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco AS5400 および AS5350 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

リリース	変更
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	SIP ユーザ エージェント構成モードでの YANG モデルのサポートが導入されました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント設定モードでの YANG モデルのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの以前のバージョンを使用してタイマーを設定した場合、タイマー設定は維持されます。Show running-config コマンドの出力には、以前のタイマーと現在のタイマーの両方が反映されます。

このコマンドを既定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、試行タイマーをデフォルトの 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# timers trying 500
```

関連コマンド

コマンド	description
default	コマンドをデフォルト値に設定します。
inband - alerting	inband-alerting SIP ヘッダーを指定します。
max - forwards	リクエストの最大ホップ数を指定します。
再試行 (SIP ユーザエージェント)	再試行のための SIP シグナリングタイマーを設定します。
transport	TCP/UDP の SIP UA トランスポートを有効にします。

timers buffer-invite

Session Initiation Protocol (SIP) buffer-invite タイマーを有効にし、タイマー間隔を構成するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、timers buffer-invite コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timersbuffer-invitetimer system
notimersbuffer-invite

構文の説明	timer	バッファ招待タイマー値（ミリ秒）。範囲は 50 ～ 5000 です。
	system	バッファ招待タイマーがグローバル 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 無効

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
 Voice class tenant configuration (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。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード: を含めるように変更されました system 。 This command is now available under voice class tenants.
	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 このコマンドを使用して、SIP buffer-invite timer を有効にして、タイマー間隔を構成します。シリアルインターフェイスで **isdn supp-service name calling** コマンドを構成してから、**timers buffer-invite** コマンドを構成します。**isdn supp-service name calling** コマンドを設定しないと、送信招待をバッファリングするタイマーはトリガーされません。



(注) コマンドの詳細については、**isdn supp-service name calling**、[「isdn supp-service name calling」](#)を参照してください。

例

次の例では、再送信時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config-class)# timers buffer-invite system
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで再送信時間を設定します。

関連コマンド

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザエージェント構成コマンドを有効にします。

timers comet

セッション開始プロトコル (SIP) ユーザエージェント (UA) が条件を満たした (COMET) 要求を再送信するまでの待機時間を設定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **timerscomet** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerscomet時刻
notimerscomet

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
-------	----	---

コマンド デフォルト 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成

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	このコマンドは 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、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	このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でこのコマンドが実装されました。

使用上のガイドライン COMET (条件を満たされた) は、特定の呼び出し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、サービス品質 (QoS) が関係する通話 (ベストエフォート以外の通話) にのみ適用されます。

例 次の例では、再送信時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# timers comet 500
```

関連コマンド	コマンド	description
	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。
	showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。

コマンド	description
timersprack	UA が PRACK 要求を再送信するまで待機する時間を設定します。

timers connect

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) が、ACK リクエストに対する 200 の応答を待機する時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timersconnect** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersconnect*number* **system**
no**timersconnect***number*

構文の説明	<i>number</i>	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンドモード SIP ユーザエージェントの構成
 Voice class tenant configuration (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドは、パラメータの名前を変更するために変更されました。2つのパラメータ (invite-wait-180 と invite-wait-200) が 1つ (trying) に結合されました。
	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 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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

以前のより汎用的な **timers** コマンドを使用してタイマーを構成した場合は、以前のタイマー設定が維持されます。 `show running-config` コマンドの出力には、両方のタイマーが反映されます。

このコマンドを既定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、接続時間を 200 ミリ秒に設定します。

```
sip-ua
 timers connect 200
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで接続時間を設定します。

```
Router(config-class)# timers connect system
```

関連コマンド

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。

タイマー 接続 エージング

セッション開始プロトコル (SIP) ユーザ エージェント (UA) が非アクティブのため TCP または UDP 接続を期限切れにするまでの時間をグローバルに設定するには、SIP ユーザ 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 **timersconnectionaging** コマンドを使用します。この時間をデフォルト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。

timersconnectionaging*timer-value* **system**
notimersconnectionaging

構文の説明

タイマー値	非アクティブのため TCP または UDP 接続が期限切れになるまでの待機時間 (分)。値の範囲は 5 ~ 30 です。デフォルト値は 5 です。
system	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 5 分

コマンド モード SIP ユーザ エージェントの構成

Voice class tenant configuration (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。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
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 この接続の最小値は 5 分です。

例

次の例では、接続を 10 分で期限切れにします。

```
sip-ua
 timers connection aging 10
```

次の例では、音声クラスのテナント設定モードで接続を期限切れにします。

```
Router(config-class)# timers connection aging system
```

関連コマンド

コマンド	description
showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。
timerexpires	SIP INVITE 要求の有効期間を設定します。

timers connection establish

リモートサーバとの TLS 接続を確立するまでの待機時間を設定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **timersconnectionestablish tls** コマンドを使用します。この時間をデフォルト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。

timersconnectionestablish tltimer-value
notimersconnectionestablish tls

構文の説明	タイマー値	リモートサーバとの TLS 接続を正常に確立するまでの待機時間 (秒)。値の範囲は 5 ~ 20 です。デフォルト値は 20 です。
-------	-------	--

コマンド デフォルト 20 秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成

コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、リモートサーバとの TLS 接続を確立するまでの待機時間を設定します。最小値は 5 秒、最大値は 20 秒です。デフォルト値は 20 秒です。

例 次の例では、TLS 接続を確立する前に待機する時間を設定します。

```
router(config-sip-ua)#timer connection establish tls 10
```

関連コマンド	コマンド	description
	showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。

timers disconnect

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) が BYE リクエストに対する 200 応答を待機する時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timers** コマンドを使用します。デフォルト値をリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timersdisconnect時刻 **system**

notimersdisconnect時刻

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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	500 ミリ秒	
コマンド モード	SIP ユーザーエージェントの構成 Voice class tenant configuration (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドは、パラメータの名前を変更するために変更されました。2つのパラメータ (invite-wait-180 と invite-wait-200) が 1つ (trying) に結合されました。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。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。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード: system を含むように変更されました。This command is now available under voice class tenants.
	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 以前のより汎用的な **timers** コマンドを使用してタイマーを構成した場合、以前のタイマー設定が維持されます。 **show running-config** コマンドの出力には、両方のタイマーが反映されます。このコマンドを既定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、切断時間を 200 ミリ秒に設定します。

```
sip-ua
 timers disconnect 200
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで切断時間を設定します。

```
Router(config-class)# timers disconnect system
```

関連コマンド

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。

timers dns

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) が DNS 解決アドレスキャッシュを待機する時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timersdns** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersdns system
notimersdns

構文の説明	registrar-cache	レジストラの DNS キャッシュ更新時間。
	時間	待ち時間 (秒)。範囲は 60 ~ 65535 です。デフォルト値は 65535 です。
	system	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 65535 秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
Voice class tenant configuration (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(4)T	このコマンドが導入されました。
	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 以前のより汎用的な **timers** コマンドを使用してタイマーを構成した場合は、以前のタイマー設定が維持されます。show running-config コマンドの出力には、両方のタイマーが反映されません。

このコマンドを既定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、DNS キャッシュの更新時間を 200 秒に設定します。

```

sip-ua
 timers dns registrar-cache 200

```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで DNS キャッシュの更新時間を設定します。

```

Router(config-class)# timers dns registrar-cache system

```

関連コマンド

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。

timers expires

Session Initiation Protocol (SIP) INVITE リクエストが有効な限りは、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timers** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerexpires時刻 **system**

notimerexpires

構文の説明	時間	有効期限（ミリ秒）。範囲は 60,000 ～ 300,000 です。デフォルト値は 180000 です。
	system	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 180000 ms

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
Voice class tenant configuration (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドは、パラメータの名前を変更するために変更されました。2つのパラメータ (invite-wait-180 と invite-wait-200) が 1つ (trying) に結合されました。
	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、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。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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

以前のより汎用的な **timers** コマンドを使用してタイマーを構成した場合、以前のタイマー設定が維持されます。 `show running-config` コマンドの出力には、両方のタイマーが反映されます。このコマンドを既定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、有効期限を 180,000 ミリ秒に設定します。

```
sip-ua
 timers expires 180000
```

次の例では、`voice class tenant` 構成モードで有効期限を設定します。

```
Router(config-class)# timers expires system
```

関連コマンド

コマンド	description
<code>default</code>	デフォルトの集約キャッシュを有効にします。
<code>sip-ua</code>	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。
タイマー	SIP シグナリング タイマーを設定します。

timers hold

Session Initiation Protocol (SIP) 保留タイマーを有効にして、保留中の通話を切断する前のタイマー間隔を構成するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timershold** コマンドを使用します。デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timershold時刻 **system**
notimershold

構文の説明	時間	BYE リクエストを送信する前に待機する時間 (分単位)。値の範囲は 15 ~ 2880 です。デフォルト値は 2880 です。
	system	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 Enabled
時間: 2880 分

コマンド モード SIP ユーザエージェント設定モード
Voice class tenant configuration (config-class)

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。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード: を含めるように変更されました system 。 This command is now available under voice class tenants.

使用上のガイドライン 保留タイマーは通常、ゲートウェイが SIP 電話などの他のエンドポイントから通話保留要求を受信したときにアクティブになります。

例 次の例では、保留タイマーが 75 分後に期限切れになるように設定します。

```
Router(config-sip-ua)# timers hold 75
```

次の例では、voice class tenant 構成モードで保留タイマーを設定します。

```
Router(config-class)# timers hold system
```

関連コマンド	コマンド	description
	show sip-ua timers	SIP ユーザ エージェント タイマーの現在の設定を表示します。

コマンド	description
一時停止 - 再開	SIP の中断および再開 (通話保留) 機能を有効にします。
timer receive-rtcp	メディア非アクティビティ リアルタイム制御プロトコル (RTCP) タイマーを有効にします。

タイマー情報

INFO 再送信までの待機時間を指定するには、SIP ユーザ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 **timers info timers** コマンドを使用します。この値をデフォルト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。

timers info ミリ秒
no timers info

構文の説明

ミリ 待機時間（ミリ秒単位）。値の範囲は 100～1000 です。デフォルト値は 500 です。
 秒

コマンドデフォルト

500 ミリ秒

コマンドモード

SIP ユーザエージェントの構成
 voice class tenant configuration (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS 15.6(2)T	このコマンドが導入されました。
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。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# timers info 300
```

In voice class tenant mode:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class tenant 1
Device(config-class)# timers info 300
```

timers keepalive

Session Initiation Protocol (SIP) サーバーが停止状態の際に、OPTIONS メッセージリクエストを送信する `keepalive timers interval` を設定するには、SIP user agent 構成モードで、**timerskeepalive** コマンドを使用します。キープアライブ タイマーを、アクティブの場合は 120 秒、ダウンの場合は 30 秒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。

timerskeepalive {active | down}秒

notimerskeepalive {active | down}秒

構文の説明	active	SIP サーバはアクティブ状態です。
	down	SIP サーバはダウン状態です。
	秒	SIP サーバがアクティブまたはダウンしている場合のキープアライブメッセージ間の時間 (秒) は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 指定する場合、範囲は 10 ～ 600 秒です。デフォルト値は 120 秒です。 active 指定する場合、範囲は 1 ～ 120 秒です。デフォルト値は 30 秒です。 down

コマンド デフォルト アクティブ状態のデフォルト値は 120 秒、ダウン状態のデフォルト値は 30 秒です。

コマンド モード
SIP ユーザ エージェントの構成
Voice class tenant configuration (config-class)

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 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 このコマンドを使用すると、SIP サーバーが、アクティブまたは停止状態のいずれかの場合に、OPTIONS メッセージリクエストを送信する `keepalive message time interval` を秒単位で変更できます。

例 次の例では、SIP サーバーがアクティブ状態の場合に、`keepalive message time interval` を 20 秒に設定します。

```

sip-ua
 timers keepalive active 20

```

次の例では、SIP サーバーが停止状態の場合に、`keepalive message time interval` を 10 秒に設定します。

```

sip-ua
timers keepalive down 10

```

関連コマンド	コマンド	description
	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。
	keepalivetarget	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	停止状態の場合に、音声ポートをビジー状態解除するために、SIP サーバーからの応答を連続して受信する必要がある OPTIONS メッセージリクエストの数を設定します。
	retrykeepalive	再送信の再試行キープアライブ カウントを設定します。

タイマー 通知

セッション開始プロトコル (SIP) ユーザ エージェント (UA) が通知メッセージを再送信するまでの待機時間を設定するには、SIP ユーザ 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 **timersnotify** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersnotify時刻 **system**
notimersnotify

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
Voice class tenant configuration (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	このコマンドは 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、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。
	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	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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 通知メッセージは、転送または参照要求を開始したユーザエージェントに SIP トランザクションの結果を通知します。

例 次の例では、再送信時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# timers notify 500
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで再送信時間を設定します。

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

関連コマンド

コマンド	description
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
showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します

タイマーオプション

OPTIONS 再送信までの待機時間を指定するには、SIP ユーザ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 **timers options timers** コマンドを使用します。この値をデフォルト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。

timers options ミリ秒
no timers options

構文の説明

ミリ 待機時間（ミリ秒単位）。値の範囲は 100～1000 です。デフォルト値は 500 です。
 秒

コマンドデフォルト

500 ミリ秒

コマンドモード

SIP ユーザエージェントの構成
 voice class tenant configuration (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS 15.6(2)T	このコマンドが導入されました。
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。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# timers options 300
```

In voice class tenant mode:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class tenant 1
Device(config-class)# timers options 300
```

timers prack

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) が provisional response acknowledgement (PRACK) リクエストを送信するまでの待機時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timersprack** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersprack時刻 **system**
notimersprack

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
 Voice class tenant configuration (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	このコマンドは 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、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に適用できました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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 PRACK を使用すると、SIP エンドポイント間で SIP 暫定応答を確実に交換できます。再送信値が設定されている場合、再送信は最大4秒の指数バックオフで送信されます。つまり、各パケットの再送信間隔は4秒に達するまで指数関数的に増加します。

例

次の例では、再送信時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua  
Router(config-sip-ua)# timers prack 500
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで再送信時間を設定します。

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

関連コマンド

コマンド	description
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。
showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
timerscomet	COMET 要求を再送信する前に UA が待機する時間を設定します。

timers refer

セッション開始プロトコル (SIP) ユーザエージェント (UA) が Refer 要求を再送信するまでの待機時間を設定するには、SIP ユーザ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 **timersrefer** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersrefer時刻 **system**
notimersrefer

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。値の範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
Voice class tenant configuration (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 Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。 This command is now available under voice class tenants.
	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 SIP Refer 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、着信通知および通話転送機能を開始します。

例

次の例では、再送信時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# timers refer 500
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで再送信時間を設定します。

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

関連コマンド

コマンド	description
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。
showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。

timers register

セッション開始プロトコル (SIP) ユーザ エージェント (UA) が登録要求を送信する前に待機する時間を設定するには、SIP ユーザ 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 **timersregister** コマンドを使用します。この値をデフォルト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。

timersregister ミリ秒 **system**
notimersregister

構文の説明	ミリ秒	待機時間（ミリ秒単位）。値の範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
 Voice class tenant configuration (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	IPv6 のサポートが追加されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード: を含めるように変更されました system 。 This command is now available under voice class tenants.
	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。

例

次の例では、500 ミリ秒ごとに登録要求を送信します。

```

sip-ua
  retry invite 9
  retry register 9
  timers register 500

```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで登録要求を送信します。

```

Router(config-class)# timers register system

```

関連コマンド

コマンド	description
retryregister	送信する SIP レジスタの合計数を設定します。

タイマー rel1xx

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) reliable 1xx 応答を再送信するまでの待機時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで **timersrel1xx** コマンドを使用します。デフォルト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。

timersrel1xx時刻 system
notimersrel1xx

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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 500 ミリ秒

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成

Voice class tenant configuration (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	このコマンドは 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、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、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	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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。

例

次の例では、再送信時間を 400 ミリ秒に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# timers rel1xx 400
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで再送信時間を設定します。

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

関連コマンド

コマンド	description
retryrel1xx	reliable1xx 応答を再送信する回数を設定します。
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。
showsip-uatimers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。

timers trying

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) SIP INVITE リクエストに対する 100 応答を待機する時間を設定するには、**SIP user-agent** 構成モードまたは **voice class tenant** 構成モードで、**timers** コマンドを使用します。デフォルト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。

timerstrying時刻 **system**
notimerstrying

構文の説明	時間	待機時間（ミリ秒単位）。範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
	system	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	500 ミリ秒	
コマンド モード	SIP ユーザエージェントの構成 Voice class tenant configuration (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドは、パラメータの名前を変更するために変更されました。2つのパラメータ (invite-wait-180 と invite-wait-200) が 1つ (trying) に結合されました。
	12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
	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

以前のより汎用的な **timers** コマンドを使用してタイマーを構成した場合は、以前のタイマー設定が維持されます。 **Show running-config** コマンドの出力には、両方のタイマーが反映されません。

このコマンドを既定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、試行時間を 500 ミリ秒に設定します。

```
sip-ua
 timers trying 500
```

次の例では、音声クラス テナント設定モードで試行時間を設定します。

```
Router(config-class)# timers trying system
```

関連コマンド

コマンド	description
sip-ua	SIP ユーザーエージェント構成コマンドを有効にします。

タイマーの更新

Session Initiation Protocol (SIP) user agent (UA) が更新リクエストを送信する前の待機時間を設定するには、SIP user-agent 構成モードまたは voice class tenant 構成モードで、**timers update** timers コマンドを使用します。この値をデフォルト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。

timers update ミリ秒 [system]
no timers update

構文の説明

ミリ 待機時間（ミリ秒単位）。値の範囲は 100 ～ 1000 です。デフォルト値は 500 です。
 秒

system 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

500 ミリ秒

コマンド モード

SIP ユーザエージェントの構成
 voice class tenant configuration (config-class)

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	このコマンドは、キーワード system を含むように修正されました。This command is now available under voice class tenants.
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

このコマンドを実行すると、更新要求を送信する前の待機時間が設定されます。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# timers update 300
```

In voice class tenant mode:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class tenant 1
Device(config-class)# timers update 300
```

timing answer-winkwidth

着信シージャ開始からウィンク信号までの最小遅延時間を指定する。音声ポート設定モードで `timing answer-winkwidth` コマンドを使用します。デフォルト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。

timinganswer-winkwidth時刻

notiminganswer-winkwidth時刻

コマンド履歴

構文の説明

構文の説明

時間	応答ウィンク幅の遅延の期間（ミリ秒）。範囲は110から290です。 デフォルト値は210です。
----	--

コマンド デフォルト

`no timing answer-winkwidth`
または
`timing answer-winkwidth 210`

コマンド モード

Voice-port configuration

timing clear-wait

指定された音声ポートの非アクティブシージャ信号と通話がクリアされるまでの最短時間を設定するには、voice-port 構成モードで、**timingclear-wait** コマンドを使用します。デフォルト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。

timingclear-wait時刻

notimingclear-wait時刻

構文の説明	時間	非アクティブシージャ信号から通話がクリアされるまでの最短時間(ミリ秒)。Cisco 3600 シリーズの範囲は 200～2000 です。デフォルト値は両方とも 400 です。
-------	----	---

コマンド デフォルト 400 ミリ秒

コマンド モード Voice-port configuration

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズルータで導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは E&M ポートでのみサポートされます。

例 次の例では、音声ポートのクリア待機期間を 300 ミリ秒に設定します。

```
voice-port 1/0/0
 timing clear-wait 300
```

関連コマンド	Command	Description
	timeoutsinitial	Configures the initial digit timeout value for a specified voice port.
	timeoutsinterdigit	Configures the interdigit timeout value for a specified voice port.
	timeoutswait-release	音声ポートを解放するためのタイムアウト値を設定します。
	timingdelay-duration	指定された音声ポートの遅延信号期間を指定します。
	timingdelay-start	指定された音声ポートの発信捕捉から発信アドレスまでの最小遅延時間を指定します。
	timingdelay-with-integrity	指定された音声ポートの遅延ダイヤルのウィングパルスの持続時間を指定します。

Command	Description
timingdialout-delay	指定した音声ポートで送信される数字に対するダイヤルアウト遅延を指定します。
timingdial-pulsemin-delay	指定された音声ポートのウィンクのようなパルス間の時間を指定します。
timingdigit	指定された音声ポートのDTMF 数字信号の持続時間を指定します。
timinginterdigit	指定された音声ポートのDTMF 桁間継続時間を指定します。
timingpercentbreak	指定された音声ポートのダイヤルパルスのブレイク期間のパーセンテージを指定します。
timingpulse	指定された音声ポートのパルスダイヤル速度を指定します。
timingpulse-interdigit	指定された音声ポートのパルスの桁間タイミングを指定します。
timingwink-duration	指定された音声ポートの最大ウィンク信号持続時間を指定します。
timingwink-wait	指定された音声ポートの最大ウィンク待機時間を指定します。

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。

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。

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。