



mode (ATM/T1/E1 controller) through mwi-server

- モード (ATM T1 E1 コントローラー) (3 ページ)
- モード (T1 E1 コントローラ) (6 ページ)
- mode border-element (10 ページ)
- mode ccs (13 ページ)
- モデム パススルー (ダイヤル ピア) (15 ページ)
- modem passthrough (voice-service) (17 ページ)
- モデムリレー (dial peer) (21 ページ)
- モデムリレー (音声サービス) (23 ページ)
- modem relay gateway-xid (26 ページ)
- モデムリレー遅延 (28 ページ)
- modem relay sprt retries (30 ページ)
- modem relay sprt v14 (31 ページ)
- modem relay sse (33 ページ)
- 通話アプリケーションのイベントログを監視する (36 ページ)
- monitor call leg event-log (38 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip (39 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip (EXEC) (41 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip api (44 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip dump (46 ページ)
- イベント トレース voip ccscip ダンプ ファイルを監視します (48 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip fsm (50 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip global (51 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip limit (52 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip misc (53 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip msg (54 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip stacktrace (56 ページ)
- icmp-ping プロブの監視 (57 ページ)
- mrpc client accept-charset-compliance (59 ページ)

- [mrtp client codec](#) (60 ページ)
- [mrtp client rtpsetup enable](#) (61 ページ)
- [mrtp client session history duration](#) (62 ページ)
- [mrtp client session history records](#) (63 ページ)
- [mrtp client session nooffailures](#) (64 ページ)
- [mrtp client statistics enable](#) (65 ページ)
- [mrtp client timeout connect](#) (66 ページ)
- [mrtp client timeout message](#) (67 ページ)
- [mta receive aliases](#) (68 ページ)
- [mta receive disable-dsn](#) (70 ページ)
- [mta receive generate](#) (72 ページ)
- [mta receive generate-mdn](#) (74 ページ)
- [mta receive maximum-recipients](#) (76 ページ)
- [mta send filename](#) (78 ページ)
- [mta send mail-from](#) (80 ページ)
- [mta send origin-prefix](#) (82 ページ)
- [mta send postmaster](#) (84 ページ)
- [mta send return-receipt-to](#) (86 ページ)
- [mta send server](#) (88 ページ)
- [MTA 送信成功-ファクスのみ](#) (90 ページ)
- [mta send subject](#) (91 ページ)
- [mta send with-subject](#) (93 ページ)
- [音楽しきい値](#) (94 ページ)
- [mwi](#) (96 ページ)
- [mwi \(supplementary-service\)](#) (97 ページ)
- [mwi-server](#) (99 ページ)

モード (ATM T1 E1 コントローラー)

DSL コントローラを ATM モードに設定し、ATM インターフェイスを作成するか、または T1 または E1 コントローラを T1 または E1 モードに設定し、論理 T1/E1 コントローラを作成するには、コントローラ設定モードの **mode** コマンドを使用します。現在のモードを無効にしてモード変更の準備をするには、**no** 形式で指定します。

Cisco 1800、Cisco 2800、Cisco 3700、Cisco 3800 シリーズ

モード **atm**

いいえモード **atm**

Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600XM

モード {**atm** | **t1** | **e1**}

いいえモード {**atm** | **t1** | **e1**}

Cisco IAD2430

モード {**atm**[**aimaim-slot**] | **cas** | **t1** | **e1**}

いいえモード {**atm**[**aimaim-slot**] | **cas** | **t1** | **e1**}

構文の説明

atm	コントローラを ATM モードに設定し、ATM インターフェイス (ATM 0) を作成します。ATM モードが有効な場合、ATM が T1/E1 トランク上のすべての DS0 を占有するため、チャネルグループ、DS0 グループ、PRI グループ、または時分割多重 (TDM) グループは許可されません。 コントローラを ATM モードに設定すると、コントローラのフレーミングは、T1 用の拡張スーパーフレーム ESF または E1 用の巡回冗長検査タイプ 4 CRC4 に自動的に設定されます。回線コードは、T1 の場合はバイナリ 8 ゼロ置換 (B8ZS)、E1 の場合は高密度バイポーラ C (HDB3C) に自動的に設定されます。nomodeatm コマンドを入力して ATM モードを解除すると、ATM インターフェイス 0 は削除されます。 (注) modeatm キーワードなしの aim コマンドは、ソフトウェアを使用して ATM セグメンテーションおよび再構築 (再構築) を行います。これは Cisco 2600 シリーズ WIC スロットでのみサポートされています。ネットワークモジュールスロットではサポートされていません。
aim	(オプション) このコントローラの構成は、ATM SAR 用に指定されたスロットの Advanced Integration Module (AIM) を使用します。aim キーワードは Cisco IAD2430 シリーズ IAD には適用されません。
aim-slot	(オプション) ルーターシャシーの AIM スロット番号: • Cisco 2600 シリーズ--0 • Cisco 3660--0 または 1。

cas	(Cisco 2600 シリーズ WIC スロットのみ) チャネル関連シグナリング (CAS) モード。 この WIC スロットの T1 または E1 は、T1 または E1 音声をサポートするようにマッピングされている (つまり、DS0 グループまたは PRI グループで構成されている)。 CAS モードは、コントローラー 0 とコントローラー 1 の両方でサポートされています。 Cisco IAD2430 シリーズの IAD では、CAS モードはサポートされていません。
t1	コントローラを T1 モードに設定し、T1 インターフェイスを作成します。 コントローラを T1 モードに設定すると、コントローラのフレーミングは T1 の ESF に自動的に設定されます。T1 の回線コードは B8ZS に自動的に設定されます。
e1	コントローラを E1 モードに設定し、E1 インターフェイスを作成します。 コントローラを E1 モードに設定すると、コントローラのフレームは自動的に E1 の CRC4 に設定されます。E1 の回線コードは、HDB3 に自動的に設定されます。

コマンド デフォルト

コントローラーモードが無効になっています。

コマンド モード

コントローラの設定

コマンド履歴

リリース	変更
11.3 MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドのサポートが、統合された SGCP/MGCP ソフトウェアに拡張されました。
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(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 の Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。
12.2(2)XB	サポートが Cisco 2600 シリーズと Cisco 3660 に拡張されました。キーワード aim と引数 aim-slot が追加されました。コマンドの括弧で囲まれた修飾子は、「Voice over ATM」から「T1/E1 コントローラー」に変更されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2691 および Cisco 3700 シリーズに実装されました。
12.3(4)XD	このコマンドは、DSL フレームモードの設定と T1/E1 フレームサポートの追加のために、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3700 シリーズルータの Cisco IOS Release 12.3(4)XD に統合されました。
12.3(4)XG	このコマンドが、Cisco 1700 シリーズルータの Cisco IOS Release 12.3(4)XG に統合されました。
12.3(7)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3700 シリーズルータの Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。

リリース	変更
12.3(11)T	このコマンドが Cisco 2800 および Cisco 3800 シリーズルーターに実装されました。
12.3(14)T	このコマンドが Cisco 1800 シリーズルーターに実装されました。

使用上のガイドライン DSL コントローラが ATM モードで設定されている場合、モードは CO 側と CPE 側の両方で同一に設定する必要があります。両側が ATM モードに設定されている必要があります。



(注) **nomodeatm** コマンドを使用して、ATM モードを終了すると、ルーターを直ちにリブートして、モードをクリアします。

T1 または E1 モードで DSL コントローラを設定する場合、モードは CPE と CO 側で同一に設定する必要があります。

例

ATM モードの例

次の例では、DSL コントローラに ATM モードを設定します。

```
Router(config)# controllerds13/0
Router(config-controller)# mode atm
```

T1 モードの例

次の例では DSL コントローラに T1 モードを設定します。

```
Router(config)# controllerds13/0
Router(config-controller)# mode t1
```

関連コマンド

コマンド	説明
チャンネルグループ	コントローラ T1 0 または E1 0 の音声チャンネルのタイムスロットのリストを構成します。
tdm-group	時分割多重 (TDM) クロスコネクットのクリアチャンネルグループ (パススルー) を作成するためのタイムスロットのリストを設定します。

モード (T1 E1 コントローラ)

T1またはE1コントローラを非同期転送モード（ATM）に設定し、ATMインターフェースを作成するため、またはT1またはE1コントローラをT1またはE1モードに設定し、論理的なT1またはE1コントローラを作成するため、またはT1またはE1コントローラをチャンネル関連シグナリング（CAS）モードに設定するためには、コントローラ設定モードで **mode** コマンドを使用します。現在のモードを無効にしてモード変更の準備をするには、このコマンドの **no**形式を使用します。

モード {**atm**[**aimaim-slot**] | **cas** | **t1** | **e1**}

いいえモード {**atm**[**aimaim-slot**] | **cas** | **t1** | **e1**}

構文の説明

atm	コントローラを ATM モードに設定し、ATM インターフェイス (ATM 0) を作成します。ATM モードが有効な場合、ATM が T1/E1 トランク上のすべての DS0 を占有するため、チャンネルグループ、DS0 グループ、PRI グループ、または時分割多重 (TDM) グループは許可されません。 コントローラを ATM モードに設定すると、コントローラのフレーミングは、T1 用の拡張スーパーフレーム ESF または E1 用の巡回冗長検査タイプ 4 CRC4 に自動的に設定されます。回線コードは、T1 の場合はバイナリ 8 ゼロ置換 (B8ZS)、E1 の場合は高密度バイポーラ C (HDB3) に自動的に設定されます。 nomodeatm コマンドを入力して ATM モードを解除すると、ATM インターフェイス 0 は削除されます。 Cisco MC3810 では、ATM モードはコントローラ 0 (T1 または E1 0) でのみサポートされています。 (注) modeatm キーワードなしの aim コマンドは、ソフトウェアを使用して ATM セグメンテーションおよび再構築 (再構築) を行います。これは Cisco 2600 シリーズ WIC スロットでのみサポートされており、ネットワークモジュールスロットではサポートされていません。
aim	(オプション) このコントローラの構成は、ATM SAR 用に指定されたスロットの Advanced Integration Module (AIM) を使用します。 aim キーワードは、Cisco MC3810 および Cisco IAD2420 シリーズ IAD には適用されません。
aim-slot	(オプション) ルーター シャシーの AIM スロット番号です。Cisco 2600 シリーズの場合、AIM スロット番号は 0 です。Cisco 3660 の場合、AIM スロット番号は 0 または 1 です。
cas	CAS モードは Cisco 2600 シリーズ WIC スロットのみです。この WIC スロットの T1 または E1 は、T1 または E1 音声をサポートするようにマッピングされています (DS0 グループまたは PRI グループで設定されます)。 CAS モードは、コントローラ 0 とコントローラ 1 の両方でサポートされています。

t1	(G.SHDSL WIC を使用する Cisco 2600XM シリーズのみ) コントローラを T1 モードに設定し、T1 インターフェイスを作成します。 コントローラを T1 モードに設定すると、コントローラのフレーミングは T1 の ESF に自動的に設定されます。T1 の回線コードは B8ZS に自動的に設定されます。
e1	(G.SHDSL WIC を使用する Cisco 2600XM シリーズのみ) コントローラを E1 モードに設定し、E1 インターフェイスを作成します。 コントローラを E1 モードに設定すると、コントローラのフレームは自動的に E1 の CRC4 に設定されます。回線コードは、E1 の HDB3 に自動的に設定されます。

コマンド デフォルト

コントローラモードが設定されていません。

コマンド モード

コントローラの設定

コマンド履歴

リリース	変更
11.3 MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(5)XM	このコマンドのサポートが Simple Gateway Control Protocol (SGCP) および Media Gateway Control Protocol (MGCP) に拡張されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(2)XB	サポートが Cisco 2600 シリーズと Cisco 3660 に拡張されました。 aim キーワードと aim-slot 引数が追加されました。コマンドの括弧で囲まれた修飾子は、「Voice over ATM」から「T1/E1 コントローラ」に変更されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2691 および Cisco 3700 シリーズに実装されました。
12.3(4)XD	Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3700 シリーズルーターでのサポートが拡張され、DSL フレームモードの設定と T1/E1 フレームサポートの追加が可能になりました。
12.3(7)T	Cisco IOS Release 12.3(4)XD で追加されたサポートが 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

このコマンドには、次のプラットフォーム別の使用ガイドラインがあります。

- Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660 ルーター、または Cisco 3700 シリーズで、ATM 処理に AIM を使用するものは、**atmain aim-slot** コマンドを使用してください。

- DSP 処理に AIM を使用し、DS0 グループを指定する Cisco 2600 シリーズルーターで音声に WIC スロットを使用する場合、**modecas** コマンドを使用する必要があります。このコマンドは、ネットワークモジュールが使用されている場合には適用されません。
- DSP リソースのためだけに AIM を使用する Cisco 3660 ルーターまたは Cisco 3700 シリーズはこのコマンドを使用しないでください。
- 音声用 WIC スロットを使用する Cisco 2600 シリーズルーターでは、**modeatm** コマンドを **aim** キーワードなしで実行すると、ソフトウェアの ATM セグメンテーションとリアセンブルを指定します。**aim** キーワードと **modeatm** コマンドを同時に使用すると、AIM は ATM セグメンテーションと再構成を実行します。
- Cisco MC3810 ルーターは **aim** キーワードを使用できません。
- デジタル音声モジュール (DVM) を持つ Cisco MC3810 ルーターは、いくつかの DS0 を異なるシグナリングモード専用に使います。同じネットワークトランク上で異なるアプリケーション (音声とデータなど) を混合する場合、DS0 チャンネルには以下の制限があります。
 - E1 コントローラでは、DS0 16 は、構成されているモードに応じて、CAS または共通チャンネル信号 (CCS) のいずれかに排他的に使用されます。
 - T1 コントローラでは、DS0 24 は CCS に排他的に使用されます。
- Cisco MC3810 -- モードが選択されていない場合、チャンネル グループおよびクリア チャンネル (データ モード) は、それぞれ **channelgroup** および **tdm-group** コマンドを使用して作成できます。
- Cisco MC3810 は、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、および Cisco 3700 シリーズの AIM-ATM、AIM-VOICE-30、および AIM-ATM-VOICE-30 機能ではサポートされていません。
- Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3700 シリーズルーターで、ATM モードの DSL コントローラを設定する場合、モードは CO と CPE の両方で同じモードに設定する必要があります。両側が ATM モードに設定されている必要があります。
 - **nomodeatm** コマンドを使用して、ATM モードを終了すると、ルーターを直ちにリブートして、モードをクリアします。
- Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3700 シリーズルーターで DSL コントローラを T1 または E1 モードで設定する場合、モードは CO と CPE 側で同一に設定する必要があります。

例

次の例では、コントローラ T1 0 に、ATM モードを設定します。この手順は、Voice over ATM に必要です。

```
Router(config)# controllerT1 0
Router(config-controller)# mode atm
```

次の例では、ATM セグメンテーションと再構成のためにスロット 0 の AIM を使用して、Cisco 2600 シリーズルータのコントローラ T1 1/0 に、ATM モードを設定します。

```
Router(config)# controllert1 1/0  
Router(config-controller)# mode atm aim 0
```

次の例では、Cisco 2600 シリーズ ルーターのコントローラ T1 1 に CAS モードを設定します。

```
Router(config)# controllerT1 1  
Router(config-controller)# mode cas
```

次の例では、DSL コントローラに ATM モードを設定します。

```
Router(config)# controllerdsl 3/0  
Router(config-controller)# mode atm
```

次の例では DSL コントローラに T1 モードを設定します。

```
Router(config)# controllerdsl3/0  
Router(config-controller)# mode t1
```

関連コマンド

コマンド	説明
チャンネルグループ	コントローラ T1 0 または E1 0 の音声チャンネルのタイムスロットを定義します。
tdm-group	TDM クロスコネクトのクリア チャンネル グループ (パススルー) を作成するためのタイムスロットのリストを設定します。

mode border-element

border-element 構成で使用されるコマンドのセットを有効にするには、音声サービス VoIP 構成モードで **modeborder-element** コマンドを使用します。border-element の設定で使用される一連のコマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

モード **border-element license** [**capacity** セッション | 周期性 {分 値 | 時間 値 | 日間 値}]

いいえモード **border-element**

構文の説明

license capacity	(オプション) Cisco Unified Border Element (UBE) のライセンス容量を設定します。
<i>sessions</i>	(オプション) border-element 設定で有効になっているライセンス数。範囲は 0 から 999999 です。
周期性	(オプション) Cisco Unified Border Element (UBE) のライセンス権限付与リクエストの間隔を設定します。デフォルトは 7 日間です。
分	(オプション) ライセンス周期設定が適用される分数です。指定できる範囲は 1 から 59 です。
時間	(オプション) ライセンス周期設定が適用される時間数です。指定できる範囲は 1 から 23 です。
日間	(オプション) ライセンス周期設定が適用される日数です。指定できる範囲は 1 から 30 です。

コマンドモード

voice service voip configuration (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	• Yang モデルのサポートを導入しました。 • The capacity keyword and <i>sessions</i> argument were deprecated. • periodicity キーワードと対応する引数が導入されました。
15.2(1)T	コマンドが変更されました。 licensecapacity keyword and the <i>sessions</i> 引数が追加されました。
15.0(1)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

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r より、**capacity** キーワードと *sessions* 引数は非推奨となりました。しかし、キーワードと引数はコマンドラインインターフェイス (CLI) では利用できます。CLI を使用してライセンス容量を設定しようとすると、以下のエラーメッセージが表示されます。

エラー: CUBE SIP トランクのライセンスは、動的なセッション カウントに基づいています。 静的ライセンス容量の設定は非推奨となりました。

現在のリリースでライセンス容量を設定している場合、Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降のリリースにアップグレードする際には、ライセンス容量のカウントは無視され、

modeborder-element コマンドのみが設定されます。

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r以前のリリースでは、ライセンス容量が **modeborder-element** コマンドで設定されている場合にのみ、Cisco UBE ステータスの表示が有効になります。ライセンス容量の設定を行わないと、**show キューブステータス** コマンドで出力が表示されません。この依存関係は Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降のリリースで削除されます。

ライセンス権限付与の間隔を分、時間、または日で設定できます。ライセンスの権利取得間隔のデフォルト値は7日です。

間隔を日数で設定することを推奨します。間隔を分または時間で設定すると、権利取得のリクエストの頻度が増加するため、Cisco Smart Software Manager (CSSM) の処理負荷が増加します。分または時間のライセンスの周期設定は、Cisco Smart Software Manager On-Prem (以前の Cisco Smart Software Manager サテライト) モードでのみ使用することをお勧めします。

間隔を分または時間で構成しようとすると、次の警告が表示されます。

警告: 分/時間の定期的間隔により、ライセンスリクエストが頻繁に発生するようになるため、ライセンスマネージャーのサテライトモードと一緒に使用することを推奨します。続行しますか? [確認]

modeborder-element または **nomodeborder-element** コマンドを有効にするには、実行中の構成ファイルを保存し、コマンドの入力後にルーターを再ロードする必要があります。コマンドが入力されると、CLI は次の通知を表示します。

この設定の変更を有効にするには、ルーターを保存してリロードする必要があります。

ルーターをリロードしないと、**modeborder-element** または **noborder-element mode** コマンドは有効ではありません。また **border-element** 設定で使用するコマンドの可用性にも影響はありません。



(注) **showrunning-config** コマンドの出力には、**border-element mode** または **no border-element mode** コマンドが表示されます。リロードが完了していても、どちらのコマンドも有効ではありません。

例

次の例では、Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r より前のリリースのライセンス容量を、**modeborder-element** コマンドを使用してCisco UBEステータス表示を有効にする方法を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# mode border-element license capacity 100
```

次の例は、Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降のリリースでライセンスの周期性を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# mode border-element license periodicity days 15
```

定期を分または時間で設定した場合、次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# mode border-element license periodicity mins 30
```

```
Warning: Periodicity interval of mins/hours would result in frequent licensing requests
and should be used with satellite mode of license manager, continue? [confirm]
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック(音声ポート)	音声圧縮を指定します。
コーデック複雑度	使用されるコーデックに基づいて、コールの密度とコーデックの複雑度を指定します。
メディア	メディアパケットがIP-IPゲートウェイの介入なしにエンドポイント間で直接通過できるようにします。また、着信ダイヤルピアまたは発信ダイヤルピアのいずれかでの音声コールスコアリングに対して、着信および発信 IP-IP コールゲイン/ロス機能を有効にします。
show cube status	Cisco UBE ステータス、ソフトウェアバージョン、ライセンス容量、イメージバージョン、ルーターのプラットフォーム名を表示します。
showdialpeervoice	ダイヤルピアのコーデック設定を表示します。
showrunning-config	ルーターで現在実行中の構成ファイルの内容を表示します。

mode ccs

T1/E1 コントローラを設定して共通チャネル信号 (CCS) クロスコネクต์または CCS フレーム転送をサポートするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **mode ccs** コマンドを使用します。コントローラで CCS クロスコネクต์または CCS フレーム転送の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。

モード **ccs** {**cross-connect** | **frame-forwarding**}

いいえモード **ccs** {**cross-connect** | **frame-forwarding**}

構文の説明

クロス-接続	コントローラで CCS クロス接続を有効にします。
フレーム-転送	コントローラで CCS フレーム転送を有効にします。

コマンド デフォルト

CCS モードが設定されていません

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
12.0(2)T	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(2)XH	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。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(3)T に統合されました。

使用上のガイドライン

AIM-ATM、AIM-VOICE-30 または AIM-ATM-VOICE-30 モジュールがインストールされた Cisco 2600 シリーズルーターおよび Cisco 2600XM シリーズルーターでは、チャネルグループ設定は、**nomodeccsframe-forwarding** コマンドを入力する前に削除する必要があります。この制限は、Cisco 3600 シリーズルーターまたは Cisco 3700 シリーズルーターには適用されません。

例

コントローラ T1 1 で CCS クロスコネクต์を有効にするには、次のコマンドを入力します。

```
controller T1 1
mode ccs cross-connect
```

コントローラ T1 1 で CCS フレーム転送を有効にするには、次のコマンドを入力します。

```
controller T1 1
mode ccs frame-forwarding
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccsconnect	CCS フレーム転送をサポートするように設定されたインターフェイスで、CCS 接続を設定します。

モデム パススルー (ダイヤル ピア)

特定のダイヤルピアに対してVoIP上のモデムパススルーを有効にするには、ダイヤルピア設定モードで **modem**/パススルー コマンドを使用します。特定のダイヤルピアのモデムパススルーを無効にするには、このコマンドの **no**形式を使用します。

モデムパススルー {システム|**nse**[ペイロードタイプ`number`]コーデック {**g711ulaw**|**g711alaw**}[冗長性]}

いいえモデムパススルー

構文の説明

システム	デフォルトではグローバル設定が使用されます。
nse	ゲートウェイ間のコーデックスイッチオーバーの通信に名前付きシグナリングイベント NSE を使用することを指定します。
ペイロード-タイプ番号	(オプション)NSE ペイロードタイプ。範囲はプラットフォームによって異なりますが、ほとんどのプラットフォームでは96から119です。詳細については、コマンドラインインタフェース (CLI) のヘルプを参照してください。デフォルトは 100 です。
コーデック	高速化のためのコーデックの選択。
g711ulaw	T1 のコーデック G.711 u-law 64000 ビット/秒。
g711alaw	E1 のコーデック G.711 a-law 64000 ビット/秒。
冗長性	(オプション)パケットの1回の繰り返し (RFC 2198 を使用) を有効にして、パケット損失から保護することで信頼性を向上させます。

コマンド デフォルト

payload-typenumber:100

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション

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。
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850。

使用上のガイドライン

単一のダイヤルピアに対して、VoIP 上のファックスパススルーを個別に有効にするには、このコマンドを使用します。発信ゲートウェイと着信ゲートウェイで、すべてのオプションに同じ値を使用します。

FAX パススルーは、着信 T.30 FAX データが、パケットネットワークを通過するために、復号または圧縮されていない場合に発生します。確立された VoIP コール中にファックス トーンが検出されると、ゲートウェイは音声コーデックと設定を中断し、ファックスセッションの間、パススルー パラメータをロードすることにより、ファックス パススルー モードに切り替えます。コーデックの切り替えは高速化と呼ばれ、通話に必要な帯域幅を G.711 に相当するものに変更します。

system キーワードは、ダイヤルピアの構成を上書きし、グローバル構成からの値がこのダイヤルピアに使用されるように指示します。**system** キーワードが使用されている場合、次のパラメータは利用できません: **nse**、**payload-type**、**コーデック**、および **redundancy** です。

modempassthrough(音声サービス) コマンドを使用して、すべてのダイヤルピアでグローバルにパススルーオプションを一度に設定できます。**modempassthrough(音声サービス)** コマンドを使用してすべてのダイヤルピアのパススルーオプションを設定し、**modempassthrough(ダイヤルピア)** コマンドが特定のダイヤルピアで使用される場合、そのダイヤルピアの設定はグローバル設定より優先されます。

例

次の例では、特定のダイヤルピアに VoIP 上のファックスパススルーを設定します:

```
dial-peer voice 25 voip
modem passthrough nse codec g711ulaw redundancy
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peervoice	ダイヤルピア設定モードを開始します。
modempassthrough (音声サービス)	VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイヤルピアに対してグローバルに有効にします。

modem passthrough (voice-service)

VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイヤルピアに対してグローバルに有効にするには、**モデムパススルー**音声サービス設定モードでコマンドを入力します。FAX またはモデムのパススルーを無効にするには、**無** 形式で指定します。

Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5300

モデムパススルー **nse**[ペイロードタイプ数]コーデック {**g711ulaw**|**g711alaw**}[冗長性[最大セッション数セッション]]
いいえモデムパススルー

Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850、Cisco AS5350XM、Cisco AS5400XM、Cisco VGD 1T3

モデムパススルー {**nse**|**protocol**}[ペイロードタイプ *number*]コーデック {**g711ulaw**|**g711alaw**}[冗長性[最大セッション数セッション]][サンプル継続時間[**10** | **20**]]
いいえモデムパススルー

構文の説明

nse	ゲートウェイ間のコーデック スイッチオーバーの通信に使用される名前付きシグナリング イベント (NSE) を指定します。
payload-type <i>number</i>	(オプション)NSE ペイロードタイプを指定します。範囲はこのキーワードによって異なりますが、ほとんどのプラットフォームで 96-119 です。詳細については、コマンドラインインタフェース (CLI) のヘルプを参照してください。デフォルト値は 100 です。
コーデック	高速化のためのコーデックの選択を構成します。
g711ulaw	T1 にコーデック G.711 mu-law、64000 ビット/秒を設定します。
g711alaw	E1 にコーデック G.711 A-law、64000 ビット/秒を設定します。
冗長性	(オプション) パケットの単一の繰り返しを指定し (RFC 2198 を使用)、パケット損失から保護することで信頼性を向上させます。
maximum-session <i>sessions</i>	(オプション) 同時パススルーセッションの最大数を指定します。範囲とデフォルトはプラットフォームによって異なります。詳細については、CLI ヘルプを参照してください。
プロトコル	Session Initiation Protocol (SIP)/H.323 プロトコルを設定します、これは信号モデムパススルーに使用されます。
サンプル-継続時間	(オプション) パケット冗長性がアクティブなどときの最大の Real-time Transport Protocol (RTP) パケットの持続時間を指定します。単位はミリ秒です。キーワードはプラットフォームによって異なりますが、 10 または 20 のどちらかです。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト コマンドが無効になっているため、FAX またはモデムのパススルーは実行されません。

コマンド モード Voice-service configuration (conf-voi-serv)

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。
	12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850。 サンプル継続時間 キーワードが追加されました。
	12.4(24)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco AS5350XM、Cisco AS5400XM、および Cisco VGD 1T3 protocol 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、VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイヤルピアに対してグローバルに有効にします。 発信ゲートウェイと着信ゲートウェイで、すべてのオプションに同じ値を使用します。

Cisco IOS Release 12.4(24)T では、 **modempassthroughprotocol** コマンドは SIP シグナリングでのみサポートされています。



(注) **モデムパススループロトコル** および **ファックスプロトコル** コマンドを同時に設定することはできません。 もう一方がすでに設定されている状態でこれらのコマンドのいずれか1つを入力すると、コマンドラインインターフェイスはエラー メッセージを返します。 エラーメッセージは確認の通知としての役割を果たします。 **モデムパススループロトコル** コマンドは内部的に **ファックスプロトコルパススルー** コマンドと同じように Cisco IOS ソフトウェアによって扱われます。 例えば、 **モデムパススループロトコル** コマンドが設定されている場合、他の FAX プロトコルモード（例えば、FAX プロトコル T.38）は動作できません。



(注) Cisco は、音声モデムを使用してサードパーティベンダーを相互運用する **modem pass through protocol codec g711alaw** コマンドの以下のプロトコルには対応していません:

- ITU-T V.152
- モデムパススルーの設定標準
- Sdp 属性 "a=silenceSupp:off-" に基づくプロトコルベースのモデムパススルーのアップスピード



- (注) モデムパススループロトコル および ファックスプロトコルパススルーコマンドは内部で同じように扱われます。モデムパススループロトコルコマンドを **モデムパススルーns** コマンドに変更すると、設定されている ファックス プロトコルパススルーコマンドは自動的にデフォルトにリセットされません。**fax** プロトコル コマンドのデフォルト設定が必要な場合は、特に **fax** プロトコルを設定する必要があります。

FAX パススルーは、着信 T.30 FAX データが、パケットネットワークを通過するために、復号または圧縮されていない場合に発生します。確立された VoIP コール中にファックス トーンが検出されると、ゲートウェイは音声コーデックとコンフィギュレーションを中断し、ファックスセッションの間、パススルー パラメータをロードすることにより、ファックス パススルーモードに切り替えます。コーデックの切り替えは高速化と呼ばれ、通話に必要な帯域幅を G.711 に相当するものに変わります。

voicervicevoip および **modemrelaynse** コマンドを終端ゲートウェイで使用する、NSEを用いたモデムリレーをグローバルに設定する場合、各着信がVoIPダイヤルピアと関連付けられ、グローバルFAXまたはモデムの設定を取得することを確認する必要があります。 **incoming called-number** コマンドを使用して、着信で照合する番号のシーケンスを指定することで、通話をダイヤルピアに関連付けます。次のコマンドを使用することで、すべての通話が少なくとも1つのダイヤルピアと一致するようにできます。

```
Device(config)# dial-peer voicetagvoip
Device(config-dial-peer)# incoming called-number
```

modem/パススルー(dialピア) コマンドを使用すると、個々のダイヤルピアにパススルーオプションを設定できます。 **modempassthrough(voice-service)** コマンドを使用してすべてのダイヤルピアのパススルーオプションを設定し、 **modempassthrough(dialpeer)** コマンドが特定のダイヤルピアで使用される場合、その特定のダイヤルピアの設定はグローバル設定より優先されます。

例

次に、G.711 mu-law コーデックを使用して、NSE ペイロード タイプ 101 にモデム パススルーを設定する例を示します。

```
voice service voip
modem passthrough nse payload-type 101 codec g711ulaw redundancy maximum-sessions 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
faxprotocol(voice-service)	すべての VoIP ダイヤルピアに使用されるグローバルな既定の FAX プロトコルを指定します。
incomingcalled-number	特定のダイヤルピアと照合するための着信呼び出し番号を定義します。
モデムパススルー(ダイヤルピア)	特定のダイヤルピアに対し、FAX またはモデムの VoIP パススルーを有効にします。

コマンド	説明
voiceservicevoip	ボイスサービス コンフィギュレーション モードを開始し、音声カプセル化タイプを指定します。

モデムリレー (dial peer)

特定のダイヤルピアに Modem Relay over VoIP を設定するには、ダイヤルピア設定モードで **modemrelay** コマンドを使用します。特定のダイヤルピアに対して VoIP 上のモデムリレーを無効にするには、このコマンドの **no**形式を使用します。

モデムリレー {nse[ペイロードタイプ数]コーデック {g711alaw | g711ulaw}[冗長性] | システム} GW 制御
 いいえモデムリレー {nse | system}

構文の説明

nse	名前付きシグナリング イベント (NSE)。
payload-typenumber	(オプション) NSE ペイロードタイプ。値の範囲は 98 ～ 119 です。デフォルトは 100 です。
コーデック	スピーチまたは音声信号のアップスピード音声圧縮の選択を設定します。アップスピードの方法は、ネットワークの状況に合わせてコーデックの種類と速度を動的に変更するために使用されます。音声とデータの両方のコールをサポートする場合はより速いコーデックが、音声トラフィックのみをサポートする場合はより遅いコーデックが必要になる場合があります。
g711ulaw	コーデック G.711 mu-law 64,000 ビット/秒 (bps)、T1。
g711alaw	コーデック G.711 a-law 64,000 bps E1用。
冗長性	(オプション) モデムトラフィック用のパケット冗長性 (RFC 2198)。パルスルー中にモデムトラフィックの冗長パケットを送信します。
システム	このデフォルト設定は、VoIP のボイスサービス設定モードで modemrelay コマンドで設定したグローバル構成パラメータを使用します。
gw-制御	モデムリレーパラメータを確立するための、ゲートウェイが設定した方法を指定します。

コマンド デフォルト

Cisco モデムリレーが無効になっています。ペイロードタイプ: 100

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(11)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 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

リリース	変更
12.4(4)T	gw-controlled キーワードが追加されました。
12.4(6)T	この機能が Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 2800 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは VoIP ダイアルピアに適用されます。このコマンドを使用して、特定のダイアルピアに Modem Relay over VoIP を設定します。

以下のように、発信側と着信側のゲートウェイに同じコーデックタイプを使用します:

- T1 は G.711 mu-law コーデックを必要とします。
- E1 には G.711 a-law コーデックが必要です。

system キーワードは、ダイアルピアの設定を上書きし、VoIP 音声サービス構成モードの **modemrelay** コマンドの値が使用されます。

voiceservicevoip および **modemrelaynse** コマンドを終端ゲートウェイで使用する、NSEを用いたモデムリレーをグローバルに設定する場合、各着信がVoIPダイアルピアと関連付けられ、グローバルFAXまたはモデムの設定を取得することを確認する必要があります。**incoming called-number** コマンドを使用して、着信で照合する番号のシーケンスを指定することで、通話をダイアルピアに関連付けます。次のコマンドを使用することで、すべての通話が少なくとも 1 つのダイアルピアと一致するようにできます。

```
Router(config)# dial-peer voice tag voip
Router(config-dial-peer)# incoming called-number .
```

例

次の例は、G.711 mu-law コーデックを使用して特定のダイアルピアに設定された Cisco モデムリレー、冗長性を有効にする、およびゲートウェイ制御のネゴシエーションパラメータを示しています。

```
Router(config-dial-peer)# modem relay nse codec g711ulaw redundancy gw-controlled
```

関連コマンド

コマンド	説明
incomingcalled-number	特定のダイアルピアと照合するための着信呼び出し番号を定義します。
モデムパススルー(音声サービス)	VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイアルピアに対してグローバルに有効にします。
モデムリレー(音声サービス)	VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイアルピアに対してグローバルに有効にします。
voiceservicevoip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始し、音声カプセル化タイプを指定します。

モデムリレー (音声サービス)

すべての接続に Modem Relay over VoIP を設定するには、VoIP設定モードで **modemrelay** コマンドを使用します。すべての接続で VoIP モデムリレーを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

モデムリレー **nse** [ペイロード タイプ *number*] コーデック {**g711ulaw** | **g711alaw**} [冗長性 [最大セッション数値]] **GW** 制御
いいえモデムリレー **nse**

構文の説明

nse	名前付きシグナリング イベント (NSE)。
payload-type <i>number</i>	(任意) NSE ペイロードタイプ。値の範囲は 98 ~ 119 です。デフォルトは 100 です。
コーデック	スピーチまたは音声信号のアップスピード音声圧縮の選択を設定します。アップスピードメソッドは、ネットワークの状況に合わせてコーデックの種類と速度を動的に変更するために使用されます。音声とデータの両方のコールをサポートする場合はより速いコーデックが、音声トラフィックのみをサポートする場合はより遅いコーデックが必要になる場合があります。
g711ulaw	コーデック G.711m u-law 64,000 ビット/秒 (bps)、T1用。
g711alaw	コーデック G.711 a-law 64,000 bps E1用。
冗長性	(オプション) モデムトラフィック用のパケット冗長性 (RFC 2198)。パススルー中にモデムトラフィックの冗長パケットを送信します。
最大セッションの値	(オプション) 最大冗長同時モデムリレーパススルーセッション。範囲は 1 から 10000 までです。デフォルトは 16 です。Cisco AS5300 の推奨値は 26 です。
GW 制御	モデムリレーパラメータを確立するための、ゲートウェイが設定した方法を指定します。

コマンド デフォルト

Cisco モデムリレーが無効になっています。Payload type: 100.

コマンド モード

音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)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 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

リリース	変更
12.4(4)T	gw-controlled キーワードが追加されました。
12.4(6)T	この機能が Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 2800 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して Modem Relay over VoIP を設定します。このコマンドのデフォルトの動作は **noモデムリレー**です。**modemrelay**ダイヤルピア構成コマンドによる VoIP ダイヤルピアのモデムリレーの構成は、**dial-peer** コマンドが設定されている特定の VoIP ダイヤルピアに対して、この音声サービスコマンドを上書きします。

発信ゲートウェイと着信ゲートウェイの両方で同じペイロードタイプ番号を使用します。

以下のように、発信側と着信側のゲートウェイに同じコーデックタイプを使用します:

- T1 は G.711 mu-law コーデックを必要とします。
- E1 には G.711 a-law コーデックが必要です。

オプションのパラメータ、**maximum-sessions** キーワードは、**modemrelay** コマンドのためのものです。このパラメータは、冗長性のある同時モデムリレーセッションの最大数を指定します。**maximum-sessions** キーワードの推奨値は16です。値は1から10000の範囲で設定できます。**maximum-sessions** キーワードは、**redundancy** キーワードが使用されている場合にのみ適用されます。

voicervicevoip および **modemrelaynse** コマンドを終端ゲートウェイで使用する、NSEを用いたモデムリレーをグローバルに設定する場合、各着信がVoIPダイヤルピアと関連付けられ、グローバルFAXまたはモデムの設定を取得することを確認する必要があります。**incoming called-number** コマンドを使用して、着信で照合する番号のシーケンスを指定することで、通話をダイヤルピアに関連付けます。次のコマンドを使用することで、すべての通話が少なくとも1つのダイヤルピアと一致するようにできます。

```
Router(config)# dial-peer voicetagvoip
Router(config-dial-peer)# incoming called-number .
```

例

次に、G.711 mu-law コーデックを使用してNSE ペイロードタイプ 101 でCisco モデムリレーを有効にし、冗長性とゲートウェイ制御のネゴシエーションパラメータを有効にする例を示します。

```
Router(conf-voi-serv)# modem relay nse payload-type 101 codec g711ulaw redundancy
maximum-sessions 1 gw-controlled
```

関連コマンド

コマンド	説明
incomingcalled-number	特定のダイヤルピアと照合するための着信呼び出し番号を定義します。

コマンド	説明
モデムリレー(ダイヤルピア)	特定の VoIP ダイヤルピア上にモデムリレーを構成します。

modem relay gateway-xid

2 つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にするには、**modemrelaygateway-xid** をダイヤルピアまたは音声サービス設定モードで使用します。この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。

モデムリレー ゲートウェイ **xid**[**compress** {**backward** | **both** | **forward** | **no**}][[辞書値]][[文字列の長さ値]]

いいえモデムリレーgateway-xid

構文の説明

compress	(オプション) データフローが圧縮される方向です。通常のダイヤルアップの場合、圧縮は両方向で有効にする必要があります。 1つまたは複数の方向の圧縮を無効にする場合があります。これは通常、テスト中およびおそらくゲーム アプリケーションに対して行われますが、圧縮が両方向に有効になっている通常のダイヤルアップでは行われません。 • backward-- 後方の圧縮のみを有効にします。 • 両方向-- 両方向の圧縮を有効にします。通常のダイヤルアップでは、これが推奨される設定です。これはデフォルトです。 • forward-- 順方向の圧縮のみを有効にします。 • No -- 両方向の圧縮を無効にします。 (注) 圧縮、辞書、および文字列の長さの引数は、任意の順序で入力できます。
辞書 値	(オプション) V.42 bis パラメータで、圧縮アルゴリズムの特性を指定します。値の範囲は 512 ~ 2048 です。デフォルトは 1024 です。 (注) お使いのモデムは、この範囲より大きい値をサポートしている場合があります。双方が受け入れ可能な値は、モデム コールのセットアップ時にネゴシエートされます。
文字列長さ 値	(オプション) V.42 bis パラメータで、圧縮アルゴリズムの特性を指定します。値の範囲は 16 ~ 32 です。デフォルトは 32 です。 (注) お使いのモデムは、この範囲より大きい値をサポートしている場合があります。双方が受け入れ可能な値は、モデム コールのセットアップ時に協議されます。

コマンド デフォルト コマンド: 有効 圧縮: 両方 辞書: 1024 文字列の長さ: 32

コマンドモード

ダイヤルピア構成 音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)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 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

このコマンドは、モデムリレーの XID ネゴシエーションを有効にします。既定では有効になっています。

このコマンドがネットワークの両方の VoIP ゲートウェイで有効な場合、ゲートウェイは、さまざまな圧縮パラメータのインバンドネゴシエーションに従事する必要があるかどうかを判断します。このコマンドの残りのキーワードは、以降のインバンドネゴシエーションでのこのゲートウェイのネゴシエーションポスチャを指定します(インバンドネゴシエーションが2つのゲートウェイによって合意されていると想定)。

残りのパラメータは、後続のインバンドネゴシエーションステップでのこのゲートウェイのネゴシエーションポスチャを指定します(インバンドネゴシエーションが2つのゲートウェイによって合意されていると想定)。

compress、**dictionary**、および **string-length** キーワードはデジタル信号プロセッサ (DSP) 固有で、xid ネゴシエーションに関連します。このコマンドが無効になっている場合、それらはすべて無関係です。アプリケーション (MGCP または H.323) はこれらの設定値を DSP に渡すだけで、DSP がそれらを必要とします。

例

次の例では、両方向の圧縮、辞書サイズ 1024、圧縮アルゴリズムの文字列長 32 で、VoIP ゲートウェイの圧縮パラメータのインバンドネゴシエーションを有効にします。

```
modem relay gateway-xid compress both dictionary 1024 string-length 32
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcpmodemrelayvoipgateway-xid	モデムリレートランスポートプロトコルとIPネットワーク全体での一方向の推定遅延を最適化します。
mgcpmodemrelayvoipmode	MGCP VoIP コールのゲートウェイでモデムリレーモードサポートを有効にします。
mgcpmodemrelayvoipsprtretires	SPRT プロトコルが切断されるまでにパケット送信を試みる最大回数を設定します。
mgcptsepayload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。

モデムリレー遅延

Modem Relay Transport Protocol と IP ネットワーク全体での単方向の予測遅延を最適化するには、**モデムリレー遅延** コマンドをダイヤルピアまたは音声サービス構成モードで使用します。この機能を無効にするには、**no** 形式でこのコマンドを使用します。

モデムリレー遅延値

いいえモデムリレー遅延

構文の説明

値 IP ネットワーク全体での推定単方向遅延です (ミリ秒単位)。値の範囲は 100 ~ 1000 です。デフォルトは 200 です。

コマンド デフォルト

200 ms

コマンド モード

ダイヤルピア構成と音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)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 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、必要に応じて、IP ネットワーク全体での予測される一方向遅延 (ミリ秒単位) に値を設定することで、SPRT プロトコルの再送信タイマーを調整します。この値を変更すると、モデムリレー呼び出しのスループットまたは遅延の特性に影響を与える可能性があります。ほとんどのネットワークではデフォルト値の 200 を変更する必要はありません。

例

次の例では、IP ネットワークでの推定一方向遅延を 100 ms に設定しています。

```
Router(config-dial-peer)# modem relay latency 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp modem relay voip latency	Modem Relay Transport Protocol および MGCP を使用する IP ネットワークでの単方向の推定遅延を最適化します。
mgcp modem relay voip mode	MGCP VoIP コールのゲートウェイでモデムリレーモードサポートを有効にします。
mgcp modem relay voip sprt retries	SPRT プロトコルが切断されるまでにパケット送信を試みる最大回数を設定します。

コマンド	説明
mgcp tse payload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。
modem relay gateway-xid	MBCP を使用する 2 つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にします。

modem relay sprt retries

SPRT プロトコルが切断されるまでにパケットの送信を試みる最大回数を設定するには、ダイヤルピアまたは音声サービス設定モードでモデムリレー **sprt** 再試行コマンドを使用します。この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。

モデムリレー **sprt** 再試行値

いいえモデムリレー **sprt** 再試行

構文の説明

値 切断する前に、SPRT プロトコルがパケットの送信を試みる最大回数。範囲は 6 ～ 30 です。デフォルトは 12 です。

コマンド デフォルト

12 回

コマンド モード

ダイヤルピア構成と音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)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 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

例

次の例では、SPRT プロトコルが切断する前にパケットの送信を試みる最大回数として 15 を設定します。

```
modem relay sprt retries 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp modem relay voip mode	MGCP VoIP コールのゲートウェイでモデムリレーモードサポートを有効にします。
mgcp tse payload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。
モデムリレーゲートウェイ xid	MBCP を使用する 2 つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にします。
モデムリレー遅延	Modem Relay Transport Protocol および IP ネットワーク全体での単方向の推定遅延を最適化します。

modem relay sprt v14

Simple Packet Relay Transport (SPRT) プロトコルで送信されるパケットに V.14 モデムリレーのパラメータを設定するには、**modemrelaysprtv14** コマンドを音声サービス設定モードで使用できます。この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。

モデムリレー **sprtv14** [受信する再生保留時間ミリ秒 | 送信する保留時間ミリ秒 | 送信する最大 **hold-count** 文字]

いいえモデムリレー **sprtv14**

構文の説明

受信再生待機時間ミリ秒	(オプション) V.14 受信キューに着信データを保持する時間をミリ秒 (ms) で設定します。範囲は 20 から 250 ms です。デフォルトは 50 ms です。
送信保持時間ミリ秒	(オプション) 最初の文字の準備ができてから SPRT パケットを送信するまでの待ち時間をミリ秒で設定します。範囲は 10 から 30 ms です。デフォルトは 20 ms です。
transmitmaximumhold-countcharacters	(オプション) SPRT パケットの送信をトリガーする ISDN 公衆交換電話網 (PSTN) インターフェースで受信される V.14 文字の数を設定します。値の範囲は 8 ～ 128 です。デフォルトは 16 です。

コマンド デフォルト

V.14 モデムリレーのパラメータは、デフォルトのパラメータ値を使用して、デフォルトで有効になっています。

コマンド モード

音声サービス構成

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

SPRT パケットは、モデム信号をゲートウェイ間で確実に転送するために使用されます。**modemrelaysprtv14** コマンドを使用して、**voiceservicevoip** コマンドで SPRT パケットトランスポートのパラメータを設定します。受信バッファの最大サイズは 500 文字で、これはプロビジョニング不可能な制限です。**modemrelaysprtv14receiveplaybackhold-time** コマンドを使用して、受信キューから文字を削除するまでの最小待機時間を設定します。PSTN または ISDN インターフェースで受信した文字は、設定可能な収集時間収集される場合があり、SPRT チャネル 3 に送信される前に、これにより、SPRT パケットのサイズが変動する可能性があります。SPRT パケットの V.14 送信パラメータを設定するには、

modemrelaysprtv14transmithold-time*milliseconds* と
themodemrelaysprtv14transmitmaximumhold-count*characters* コマンドを使用します。

パラメータの変更は通話中は有効ではありません。新規の通話にのみ影響します。

SPRT トランスポートチャンネル 1 はサポートされていません。

stcappregistercapabilityvoice-portmodem-relay コマンドを使用して、特定のデバイスの転送方法としてモデムリレーを指定します。

例

次に、受信再生ホールドタイム、送信ホールドタイム、および送信ホールドカウントパラメータの例を示します。

```
Router(conf-voi-serv)
# modem relay sprt v14 receive playback hold-time 200
Router(conf-voi-serv)
# modem relay sprt v14 transmit hold-time 25
Router(conf-voi-serv)
# modem relay sprt v14 transmit maximum hold-count 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugvoipccapiinout	コールコントロール API を通じて実行パスをトレースします。
debugvtspall	統計、トーン、およびイベントを除く、すべての VTSP デバッグを表示します。
stcappregistercapability	Cisco CallManager に登録されている特定のデバイスのモデム転送方法を設定します。
voiceservicevoip	VoIP カプセル化のための音声サービス設定モードを開始します。

modem relay sse

V.150.1 モデムリレーのセキュア コールを有効にし、状態シグナリング イベント (SSE) パラメータを設定するには、**モデムリレー sse** コマンドを音声サービス構成モードで使用します。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

モデムリレーsse[冗長性][間隔ミリ秒][パケット数][再試行値][t1ミリ秒][v150mer]
いいえモデムリレーsse

構文の説明

冗長性	(オプション) モデムパススルー時のモデムトラフィックのパケット冗長性を指定します。デフォルトでは冗長性は無効になっています。
間隔ミリ秒	(オプション) SSE の冗長転送のタイマーをミリ秒 (ms) で指定します。範囲は 5 から 50 ms です。デフォルトは 20 ms です。
パケット番号	(オプション) 切断するまでの SSE パケット再送信カウントを指定します。範囲は 1 から 5 パケットです。デフォルトは 3 パケットです。
再試行値	(オプション) 切断するまでの SSE パケットの再試行回数を指定します。間隔 t1 ごとに繰り返されます。範囲は 0 から 5 回です。デフォルトでは 5 回の再試行です。
t1 ミリ秒	(オプション) 次のエラー回復の SSE プロトコル状態マシンのリセット (通話のクリア) に使用される最初の音声 SSE の繰り返し間隔をミリ秒で指定します。範囲は 500 から 3000 ms です。デフォルトは 1000 ms です。
v150mer	SIP トランクの V.150.1 MER モデム リレー サポートを構成します。

コマンド デフォルト

SSE プロトコルを使用するモデムリレー動作モードは、デフォルトのパラメータ値を使用してデフォルトで有効になっています。

コマンド モード

音声サービス構成

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。
15.5(3)M	このコマンドは変更されました。 v150mer キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

voiceservicevoip コマンドの下で **modemrelaysse** コマンドを使用して、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) 上で音声モードから V.150.1 モデムリレーモードへの移行をネゴシエートするために使用される SSE パラメータを設定します。SCCP 電話制御アプリケーション (STCAPP) ゲートウェイを通じた安全な音声通話とデータ通話は、モデムリレー用 V.150.1 標準のサブセットである SSE プロトコルを使用して、安全電話装置 (STE) と IP-STE エンドポイントを接続し

ます。ペイロード 118 を使用する Real-Time Transport Protocol (RTP) エンコードイベントメッセージである SSE は、セキュアおよび非セキュアメディア状態間の移行を調整するために使用されます。

stcappregistercapability コマンドを使用して、セキュアな通話用のモデム転送方法を指定します。

modemrelaysprtv14receiveplaybackhold-time コマンドを使用して、V.150.1 モデムリレーモードの Simple Packet Relay Transport (SPRT) プロトコルパケットの V.14 受信パラメータを設定します。

modemrelaysprtv14transmithold-time および **modemrelaysprtv14transmitmaximumhold-count** コマンドを使用して、V.150.1 モデムリレーモードの SPRT 送信パラメータを設定します。

mgcpmodemrelayvoipmodesse コマンドを使用して、トランク側または非STCAPP対応ゲートウェイでの安全な V.150.1 モデムリレー通話を有効にします。**mgcp モデムリレー voip モード NSE** コマンドを使用する非セキュアモデムリレーモードを有効にする;デフォルトでは、NSE モデムリレーモードは無効になっています。

例

以下の例は、IP-STE と STE エンドポイント間のセキュアな通話をサポートするように設定された SSE パラメータを示しています。

```
Router(config-voi-serv)
# modem relay sse redundancy interval 20
Router(config-voi-serv)
# modem relay sse redundancy packet 4
Router(config-voi-serv)
# modem relay sse retries 5
Router(config-voi-serv)
# modem relay sse t1 1000
Router(config-voi-serv)
# modem relay sse v150mer
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcppackage-capabilitymdste	IP-STE と STE の間のセキュアな通信パス上でのモデム接続の処理イベントと信号に対する MGCP ゲートウェイ サポートを有効にします。
modemrelaysprtv14receiveplaybackhold-time	SPRT パラメータを設定します。
モデムリレー-SPRTv14送信保持時間	SPRT 送信パラメータを設定します。
modemrelaysprtv14transmitmaximumhold-count	SPRT 送信パラメータを設定します。
modemrelaysprtv14transmitmaximumhold-count	SPRT 送信パラメータを設定します。
stcappregistercapability	Cisco CallManager に登録されている特定のデバイスのモデム転送方法を設定します。

コマンド	説明
voiceservicevoip	VoIP カプセル化のための音声サービス設定モードを開始します。

通話アプリケーションのイベントログを監視する

アクティブなアプリケーションインスタンスのイベントログをリアルタイムで表示するには、**monitorcallapplicationevent-log** コマンドを権限 EXEC モードで使用します。

monitor call application event-log[アプリタグアプリケーション名 {最終 | 次} | セッション ID
セッション ID[停止] | 停止]

構文の説明

アプリタグアプリケーション名	指定したアプリケーションのイベントログを表示します。
last	最新のアクティブインスタンスのイベントログを表示します。
次へ	次のアクティブなインスタンスのイベントログを表示します。
セッション IDセッション ID	特定のアプリケーションインスタンスのイベントログを表示します。
停止	(任意) モニタリングセッションを停止します。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより動的イベントロギングが有効になり、アクティブなアプリケーションインスタンスで発生したイベントを確認することができます。指定したアプリケーションの最新のアクティブインスタンス、または次の新しいインスタンス、または指定したアクティブなアプリケーションインスタンスを表示することができます。または、表示を停止することもできます。このコマンドでイベントログを表示するには、**callアプリケーションevent-log** コマンドを有効にするか、**a10>callapplication voiceevent-log** コマンドを有効にする必要があります。

例

次の例は、sample_app アプリケーションの次のアクティブセッションのイベントログを表示します:

```
Router# monitor call application event-log app-tag generic last
```

```
5:1057278146:172:INFO: Prompt playing finished successfully.
5:1057278151:173:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
5:1057278151:174:INFO: Script received event = "noinput"
5:1057278151:175:INFO: Playing prompt #1: tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
5:1057278158:177:INFO: Prompt playing finished successfully.
5:1057278163:178:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
5:1057278163:179:INFO: Script received event = "noinput"
5:1057278163:180:INFO: Playing prompt #1: tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
```

```
5:1057278170:182:INFO: Prompt playing finished successfully.  
5:1057278175:183:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.  
5:1057278175:184:INFO: Script received event = "noinput"  
5:1057278175:185:INFO: Playing prompt #1: tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au  
5:1057278181:187:INFO: Prompt playing finished successfully.  
5:1057278186:188:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.  
5:1057278186:189:INFO: Script received event = "noinput"  
5:1057278186:190:INFO: Playing prompt #1: tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationevent-log	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログを有効にします。
callapplicationvoiceevent-log	特定の音声アプリケーションのイベント ログを有効にします。

monitor call leg event-log

アクティブなコールレグのイベントログをリアルタイムで表示するには、特権EXECモードで **monitor call leg event-log** コマンドを使用します。

モニタ callleg イベントログ {leg-id/leg-id[停止] | 次の | 停止}

構文の説明

leg-id/leg-id	特定されたコールレグのイベントログを表示します。
次へ	次のアクティブなコールレグのイベントログを表示します。
停止	(任意) モニタリングセッションを停止します。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは動的イベントロギングを有効にし、アクティブな音声コールレグで発生したイベントを表示できるようにします。次の新しいコールレグまたは指定されたアクティブなコールレグのイベントログを表示するか、または表示を停止することができます。このコマンドでイベントログを表示するには、**calllegevent-log** コマンドを有効にする必要があります。

例

以下は、ゲートウェイにPSTNからの着信があった後の次のアクティブなコールレグのイベントログを表示する **monitorcalllegevent-log次の** コマンドの出力例です:

```
Router# monitor call leg event-log next
2B:1058571679:992:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
2B:1058571679:993:INFO: Dialpeer = 1
2B:1058571679:998:INFO: Digit collection
2B:1058571679:999:INFO: Call connected using codec None
2B:1058571688:1007:INFO: Call disconnected (cause = normal call clearing (16))
2B:1058571688:1008:INFO: Call released
```

関連コマンド

コマンド	説明
calllegイベントログ	音声、ファックス、モデムのコールレグのイベントログを有効にします。

monitor event-trace voip ccsip

Voice over IP (VoIP) Session Initiation Protocol (SIP) イベントのトレースを設定するには、**monitor event-trace voip ccsip** コマンドをグローバル設定モードで 사용합니다。API イベントトレースを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を 사용합니다。

monitorevent-traceVoIPccsip トレースタイプ

サイズ *number*

いいえモニタイイベントトレース **voipccsip** トレースタイプ

構文の説明	<i>trace-type</i>	トレースのタイプ。
	<i>size</i> <i>number</i>	(オプション) 特定のインスタンスについて保存されている、特定のタイプのイベントの数です。範囲は 1 から 1000000 です。デフォルト値は、 <i>trace-type</i> 設定により異なります。
コマンド デフォルト	イベントトレースが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 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	monitorevent-tracevoipccsip コマンドを使用してイベントトレースを有効または無効にします。 <i>trace-type</i> 引数の有効な値を下表に示します。	

トレースタイプ	説明
API	このキーワードを使用して VoIP CCSIP サブシステム API イベントのイベントトレースを構成します。これらのイベントは、SIP サブシステムと他のサブシステム間の相互作用です。
fsm	このキーワードを使用して、VoIP CCSIP 有限状態マシン (FSM) および CNFSM イベントのイベントトレースを構成します。これらのメッセージは、さまざまな状態遷移の状況に関する情報を提供します。

トレースタイプ	説明
グローバル	VoIP CCSIP グローバルイベントのイベント追跡を構成するにはこのキーワードを使用します。グローバルイベントは、通話のコンテキスト外で発生するすべてのイベントです。
その他	VoIP CCSIP その他のイベントのイベント追跡を構成するにはこのキーワードを使用します。これらのメッセージは、呼び出された機能に関する情報を提供します。
msg	このキーワードを使用して VoIP CCSIP メッセージイベントのイベントトレースを構成します。これらのメッセージは、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) により送受信される SIP メッセージに関する情報を提供します。

size キーワードを使用して、このインスタンスに保存する特定タイプのイベント数を設定します。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、前のイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムは次のように、指定されたトレースタイプのデフォルト値を使用します。

- **api**—50
- **fsm**—100
- **global**—100
- **misc**—50
- **msg**—50



(注) トレースから収集されるデータの量は、**monitor event-trace voip ccsip** を使用して設定されたトレースバッファサイズによって異なります。トレースの各インスタンスに対する **ccsip** コマンド。

例

以下の例は、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントで、異なるイベントタイプに対してイベントトレースを有効にする方法を示しています。

```
Device# configure terminal
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip api size 50
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip fsm size 100
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip global size 100
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip misc size 50
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip msg size 50
```

monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

VoIP 通話制御セッション開始プロトコル (CCSIP) のイベントトレース機能を監視および制御するには、特権 EXEC モードで **モニタ event-tracevoipccsip** コマンドを使用します。

モニタイベントトレース **VoIpcsip** {all | api | fsm | global | history | misc | msg} {clear | disable | ダンプ [filter {call-id | called-num | calling-num | sip-call-id} フィルタ値] [pretty]} | 有効にする}

構文の説明

すべて	API、Finite State Machine (FSM) および Communicating Nested FSM (CNFSM)、雑多なメッセージ VoIP CCSIP イベントのイベント トレース。
API	VoIP CCSIP API イベントのイベント トレース。
fsm	VoIP CCSIP FSM および CNFSM イベントのイベント トレース。
グローバル	VoIP CCSIP グローバルイベントのイベントトレース。
履歴	最大制限数に達するまでイベント追跡を削除しないよう指定します。最大数に達すると、最も古い履歴トレースが削除され、新しい通話のイベント トレースをキャプチャします。
misc	VoIP CCSIP の各種イベントのイベント トレース。
msg	VoIP CCSIP のメッセージイベントのイベントトレース。
clear	キャプチャされたすべての VoIP CCSIP イベントトレースを消去します。
disable	VoIP CCSIP イベントトレースをオフにします。
dump	イベントトレースの結果は、グローバル設定 monitor event-trace voip ccsip dump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれます。トレースはバイナリ形式で保存されます。
フィルタ	(オプション) global configuration monitorevent-tracevoipccsipdump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれたトレースをフィルタリングします。

call-id <i>filter-value</i>	global configuration monitorevent-tracevoipccsipdump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれたトレースを、指定されたコール ID に基づいてフィルタリングします。
called-num <i>filter-value</i>	global configuration monitorevent-tracevoipccsipdump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれたトレースを、指定されたコール番号に基づいてフィルタリングします。
発信番号フィルター値	global configuration monitorevent-tracevoipccsipdump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれたトレースを、指定されたコール番号に基づいてフィルタリングします。
sip-call-id フィルター値	global configuration monitorevent-tracevoipccsipdump-file コマンドで設定されたファイルに書き込まれたトレースを、指定された SIP コール ID に基づいてフィルタリングします。
pretty	(オプション) イベントトレースメッセージを ASCII 形式でダンプします。
enable	VoIP CCSIP イベントトレースをオンにします (グローバル構成モードで構成されている場合)。

コマンド デフォルト 履歴を除き、イベントトレースが無効になっています。

コマンド モード 特権 EXEC モード

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 **monitorevent-tracevoipccsip** コマンドを使用して、イベントトレースデータが何を、いつ、どのように収集されるかを制御します。ネットワークデバイスに **monitorevent-tracevoipccsip** コマンドを使用してイベントトレース機能を設定した後、このコマンドを使用します。このコマンドはグローバル設定モードで使用します。



(注) **monitorevent-tracevoipccsipdump-file** コマンドをグローバル設定モードで使用して設定されたトレースバッファサイズによって、トレースの各インスタンスから収集されるデータの量は異なります。

showmonitorevent-tracevoipccsip コマンドを使用してトレースを表示します。

monitorevent-tracevoipccsipdumpfilter コマンドを使用して、特定のイベントのトレースメッセージ情報を保存します。

既定では、トレース情報はバイナリ形式で保存されます。アプリケーションの追加処理などのために、トレースを ASCII 形式で保存する場合は、**monitorevent-tracevoipccsipdumppretty** コマンドを使用してください。

バッファ中のイベントトレースをファイル（セカンダリストレージ）に書き込むには、**monitorevent-tracevoipccsiptrace-typedump** コマンドを入力します。トレース情報を保存するファイルを設定するには、**monitorevent-tracevoipccsipdump-file** コマンドをグローバル設定モードで使用します。既定では、イベントトレースはバイナリ形式で保存されます。

例

次の例は、ASCII 形式のイベントのトレースを書き込むためのコマンドを示しています。

```
Device# monitor event-trace voip ccsip all dump pretty
```

以下は、イベントトレースを停止し、メモリの現在の内容をクリアし、VoIP CCSIP コンポーネントのトレース機能を再度有効にする方法を示します。**すべて** キーワードは、これらの説明が API、FSM、CNFSM、その他、およびメッセージイベントに適用されることを示します。この例では、トレース機能がネットワークングデバイス上で構成され、有効になっていることを想定しています。

```
Device# monitor event-trace voip ccsip all disable
Device# monitor event-trace voip ccsip all clear
Device# monitor event-trace voip ccsip all enable
```

monitor event-trace voip ccsip api

Voice over IP (VoIP) アプリケーション プログラミング インタフェース (API) イベントのイベント トレーシングを設定するには、**monitorevent-tracevoipccsipapi** コマンドをグローバル設定 モードで使用できます。API イベントトレースを無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

モニタイイベントトレース**voipccsipAPI**[サイズ**number**]

いいえモニタイイベントトレース**VoIPccsipAPI**[サイズ**number**]

構文の説明	size number	(任意) 特定の接続 (コール レッグ) に保存されている API イベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 50 です。
コマンド デフォルト	API イベントトレースが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
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S 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 VoIP CCSIP サブシステムのAPIイベントのイベントトレースを構成します。これらのイベントは、Session Initiation Protocol (SIP) サブシステムと他のサブシステムとの間の対話です。

このインスタンスで保存するイベント数を設定するには、**size** キーワードを使用します。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を使用します。

例

以下の例は、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントの API イベントのイベントトレースを有効にする方法を示しています。

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip api size 50
```

monitor event-trace voip ccsip dump

VoIP (VoIP) セッション開始プロトコル (SIP) イベントのイベントトレースメッセージを自動的にダンプまたは保存するオプションを指定するには、**monitorevent-trace**グローバル設定モードで**voipccsipdump** コマンドを使用する。イベントトレースメッセージのダンプファイルへの書き込みを停止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

monitorevent-traceVoIPccsip ダンプ {all | marked | none}
 いいえ モニタ イベントトレース VoIPccsip ダンプ

構文の説明	すべて	通話またはコールレグの完了時に、すべてのイベントトレースメッセージを指定の場所に書き込むよう指定します。
	marked	Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) は特定の内部エラーを識別しました。トレースはこれらのエラーのいずれかが発生した場合にのみダンプされます。
	なし	イベントトレースメッセージが指定された場所に自動的に書き込まれないことを指定します。
コマンド デフォルト	イベントトレースメッセージは自動的にダンプされません。	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
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	どの VoIP CCSIP イベントトレースメッセージがダンプファイルに書き込まれるかに基づく自動ポリシーを指定するには、このコマンドを使用します。	



(注) **monitorevent-tracevoipccsipdump-file** コマンドを仕様して、ダンプの場所を設定します。有効なダンプファイル構成がないと、手動ダンプも自動ダンプも機能しません。

例

次の例は、マークされたイベントトレースメッセージのみがダンプファイルに書き込まれるように指定する方法を示しています。

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip
dump-file slot0:ccsip-dump-file
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip dump-file
ftp://username:password@server_ip//path/ccsip-dump-file
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip dump-file
tftp://server_ip//path/ccsip-dump-file
```

イベントトレース voip ccsip ダンプファイルを監視します

ネットワーク端末上のメモリからイベントトレースメッセージが書き込まれるファイルを指定するには、次を使用します: **monitorevent-tracevoipccsipdump-file** コマンドをグローバル設定モードで使用します。

monitorevent-traceVoIPccsip ダンプファイルファイル名
いいえモニタイイベントトレースvoipccsipダンプファイル

構文の説明	ファイル イベントトレースメッセージが書き込まれるファイル名です。 名
コマンド デフォルト	ダンプファイルが構成されていません。
コマンド モード	グローバル設定 (config)
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	ネットワークデバイス上のメモリからイベントトレースメッセージが書き込まれるファイルを指定するには、このコマンドを使用します。ファイル名の最大長は100文字です。ネットワークデバイスのフラッシュメモリ、またはTFTPまたはFTPサーバを示すパスを指定することができます。 異なる呼び出しに対してファイル名を一意にするために、一意の識別子が各ダンプのファイル名の後に追加されます。ストレージデバイスにファイル名の長さの制限がある場合は、指定するファイル名の長さと一意の識別子の文字列が、ファイル名の許容される長さを超えないことを確認する必要があります。



(注) 有効なダンプファイル構成がないと、手動ダンプも自動ダンプも機能しません。

例

次に、スロット 0 (フラッシュメモリ) の ccsip-dump-file とリモートサーバーにトレースメッセージファイルを設定する例を示します。

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip dump-file slot0:ccsip-dump-file
Or
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip dump-file
ftp://username:password@server_ip//path/ccsip-dump-file
```

Or
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip dump-file
tftp://server_ip/path/ccsip-dump-file.txt

monitor event-trace voip ccsip fsm

VoIP、CCSIP 有限状態マシン (FSM) およびネストされた FSM 通信 (CNFSM) イベントのトレースを設定するには、**monitorevent-tracevoipccsipfsm** コマンドをグローバル設定モードで使します。FSM および CNFSM イベントトレースを無効にするには、コマンドの **no** 形式を使します。

モニタイイベントトレース**voipccsipfsm** [サイズ**number**]

いいえモニタイイベントトレース**voipccsipfsm** [サイズ**number**]

構文の説明	サイズ番号	(オプション) 特定の接続 (コールレグ) について保存されている FSM イベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 100 です。
コマンド デフォルト	FSM イベントトレースが無効になっています。	
コマンド モード	グローバル構成 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン VoIP CCSIP FSM および CNFSM イベントのイベントメッセージは、さまざまな状態遷移のステータスに関する情報を提供します。

このインスタンスで保存するイベント数を設定するには、**size** キーワードを使します。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を使します。

例

以下の例では、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントの FSM および CNFSM イベントのイベントトレースを有効にする方法を示します:

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip fsm size 100
```

monitor event-trace voip ccsip global

Voice over IP (VoIP) グローバルイベントのイベントトレースを設定するには、**monitorevent-tracevoipccsipglobal** コマンドをグローバル設定モードで 사용합니다。 グローバルイベントトレースを無効にするには、コマンドの **no** 形式を 사용합니다。

モニタイメントトレース**voipccsip**グローバル[サイズ**number**]
 いいえモニタイメントトレース**voipccsip**グローバル[サイズ**number**]

構文の説明	size number	(オプション) 保存されているグローバルイベントの数です。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 100 です。
コマンド デフォルト	グローバルイベントトレースが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
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン グローバル イベントは、通話のコンテキスト外で発生するすべてのイベントです。

size キーワードを使用して、保存するイベント数を設定します。 イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。 サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を 사용합니다。

例

以下の例では、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントのグローバルイベントに対してイベントトレースを有効にする方法を示します:

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip global size 100
```

monitor event-trace voip ccsip limit

イベントトレースメカニズムで使用されるリソースを制限するには、**モニタ event-tracevoipccsiplimit** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。リソース制限を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

モニタイベントトレースVoIPccsipLimit {接続最大接続数 | メモリサイズ}
 いいえモニタイベントトレースVoIPccsipLimit

構文の説明

接続数最大接続 追跡できる最大通話数を指定します。範囲は 1 から 1000 です。デフォルトは 1000 同時コールレグです。

メモリサイズ イベントトレースメカニズムで使用できる最大メモリを指定します。値の範囲は 1 ~ 1000 MB です。

コマンド デフォルト

トレースできるコールレグの最大数は 1000 です。

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
 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

イベントトレースメカニズムが使用するリソースの量を制御するには、このコマンドを使用します。制限は、許可される最大コールレグまたはイベントトレースメカニズムで使用できる最大メモリに基づいて適用できます。イベントトレースメカニズムは、設定された制限内で動作します。この制限に達した場合、システムはまず履歴から回収されたメモリの再利用を試みます。これが不可能な場合、後続のイベントトレースはキャプチャされません。



(注) このコマンドの **no** 形式が設定されている場合、通話に利用できるリソースに影響を与え、デバイスの通話密度にも影響を与える可能性があります。

例

次の例題では、最大接続数制限を 500 接続に設定する方法を示します。

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip limit connections 500
```

monitor event-trace voip ccsip misc

Voice over IP (VoIP) CCSIP のその他のイベントのトレースを設定するには、**monitorevent-tracevoipccsipmisc** コマンドをグローバル設定モードで 사용합니다。その他のイベントのトレースを無効にするには、**no** 形式でコマンドを 사용합니다。

monitorevent-traceVoIPccsipmisc [サイズ *number*]

いいえモニタイベントトレースVoIPccsipその他 [サイズ *number*]

構文の説明	サイズ番号	(オプション) 特定の接続 (コールレグ) に保存されているその他のイベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 50 です。
コマンド デフォルト	その他のイベントのトレースが無効です。	
コマンド モード	グローバル構成 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン その他のイベントメッセージは、起動された機能に関する情報を提供します。

このインスタンスで保存するイベント数を設定するには、**size** キーワードを 사용합니다。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を 사용합니다。

例

次の例は、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントの様々なイベントのイベントトレースを有効にする方法を示します:

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip misc size 50
```

monitor event-trace voip ccsip msg

このキーワードを使用して VoIP CCSIP メッセージイベントのイベントトレースを構成します。これらのメッセージは、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) が送受信する Session Initiation Protocol (SIP) メッセージに関する情報を提供します。

Voice over IP (VoIP) CCSIP メッセージイベントのイベント トレーシングを設定するには、**monitorevent-tracevoip ccsipmsg** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。メッセージイベントトレースを無効にするには、**no** 形式でコマンドを使用します。

モニタイイベントトレースvoipccsipメッセージ [サイズnumber]

いいえモニタイイベントトレースvoipccsipメッセージ [サイズnumber]

構文の説明	サイズ番号 (任意) 特定の接続(コールレッグ)に保存されているメッセージイベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 50 です。
コマンド デフォルト	メッセージイベントのトレースが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
	15.3(3)M このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン VoIP CCSIP メッセージイベントは、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) により送受信される SIP メッセージに関する情報を提供します。

size キーワードを使用して、このインスタンスで保存するイベント数を設定します。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を使用します。

例

次の例では、Cisco IOS ソフトウェアの VoIP CCSIP サブシステムコンポーネントのメッセージイベントに対してイベントトレースを有効にする方法を示します:

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip msg size 50
```

monitor event-trace voip ccsip stacktrace

トレースポイントでのスタックトレースを有効にし、保存するスタックトレースの深さを指定するには、**モニタ event-tracevoipccsipスタックトレース** コマンドをグローバル設定モードで使
用します。トレースポイントでスタックトレースを停止するには、このコマンドの **no** 形式を
使用します。

モニタイベントトレースVoIPccsipスタックトレースnumber
いいえ**モニタイベントトレースvoipccsipスタックトレース**

構文の説明	数保存されているスタックトレースの深さ 1 ～ 12 の範囲の値を指定できます。
コマンド デフォルト	トレース ポイントでのスタック トレース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 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	このコマンドを使用して、トレースポイントでスタックトレースを有効にし、スタックトレ ースの深さを設定します。

例

次の例では、トレースポイントでスタックトレースを有効にし、スタックトレースの
深さを 9 に指定する方法を示します。

```
Device(config)# monitor event-trace voip ccsip stacktrace 9
```

icmp-ping プロープの監視

Internet Control Message Protocol (ICMP) ping のプローブ結果に基づくダイヤルピアの状態変更を有効にするには、ダイヤルピア設定モードで **monitorprobeicmp-ping** コマンドを使用します。この機能が無効にするには、**no** 形式でこのコマンドを使用します。

モニタプローブ[icmp-ping | rtr][IP アドレス]

いいえモニタプローブ[icmp-ping | rtr][IP アドレス]

構文の説明

icmp-ping	(オプション)宛先ターゲットを監視し、ダイヤルピアの状況を更新するための方法として、ICMP ping を指定します。
rtr	(オプション) 宛先ターゲットを監視し、ダイヤルピアの状況を更新する方法として、Response Time Reporter (RTR) プロープを指定します。
ip-address	(オプション)プローブシグナルのターゲットインターフェースの宛先 IP アドレス。

コマンドデフォルト

このコマンドが入力されない場合、ICMP または RTR プロープは送信されません。

コマンドモード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

monitorprobeicmp-ping コマンドが正しく動作するためには、**callフォールバックicmp-ping** コマンドまたは **callフォールバックactive** コマンドを設定する必要があります。

monitorprobeicmp-ping コマンドを使用するには、この2つのコマンドのうちの1つが有効になっている必要があります。

callfallbackicmp-ping コマンドが入力されていない場合、**callfallbackactive** コマンドがグローバル設定で使用されます。**callfallbackicmp-ping** コマンドが入力された場合、これらの値はグローバル設定を上書きします。

例

次の例は、ICMP ping を使用して IP アドレス 10.1.1.1 への接続を監視するようにプローブを設定する方法を示します。

```
dial-peer voice tag voip
call fallback icmp-ping
monitor probe icmp-ping 10.1.1.1
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfallbackactive	ネットワークが混雑した場合に代替ダイヤルピアにフォールバックするためのコール要求を有効にし、IP 宛先への ping のプローブ タイプを指定します。
callfallbackicmp-ping	IP 宛先へのネットワーク トラフィック プローブ エントリの方法として ICMP ping を指定し、ping パケットのパラメータを設定します。
showvoicebusyout	音声通話中状態に関する情報を表示します。
voiceclassbusyout	ローカル音声取り込み中機能用の音声クラスを作成します。

mrpc client accept-charset-compliance

Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアントの形式を RFC 2616 に従って設定するには、グローバル設定モードで **mrpcclientaccept-charset-compliance** コマンドを使用します。

mrpcクライアントaccept-charset-compliance

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの文字セットは **Accept-charset: charset: utf-8**です。

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
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco 音声ポータル (CVP) では、VXML ゲートウェイは MRCP を使用して自動音声認識 (ASR) および音声合成 (TTS) サーバと通信します。文字セットのネゴシエーションが正しくない場合、ゲートウェイと ASR サーバ間の通信が失敗します。

現在の文字セット **Accept-Charset:charset:utf-8** では、VXML で MRCP エラーが発生します。MRCP エラーを解決するには、グローバルの VXML ゲートウェイでコマンド **mrpcclientaccept-charset-compliance** を使用します。このコマンドは、文字セットを **Accept-charset:utf-8** にリセットします。これは RFC 2616 に準拠しています。

例

次の例では、RFC 2616 に従って文字セットを設定します。

```
Router (config)# mrpc client accept-charset-compliance
```

mrpc client codec

MRCP (Media Resource Control Protocol) クライアントとメディア処理リソース (自動音声認識 (ASR) エンジン、テキスト音声変換 (TTS) エンジンなど) の間の通信用のコーデックを設定するには、グローバル設定モードで **mrpc clientcodec** コマンドを使用します。MRCP コーデックをデフォルトの **g711ulaw** に設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mrpcclient コーデック g711alaw

いいえ **mrpc** クライアントコーデック **g711alaw**

構文の説明

g711alaw	MRCP クライアントの音声コーデックを設定します。
-----------------	----------------------------

コマンド デフォルト

音声コーデック **g711ulaw**

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
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

音声コーデックは VoIP 通話品質を決定します。デフォルトの MRCP クライアントコーデックは **g711ulaw** です。このコマンドを使用して、MRCP クライアントの音声コーデック **g711alaw** を設定します。

例

次の例では、MRCP クライアントの音声コーデック **g711alaw** を設定しています。

```
Router (config)# mrpc client codec g711alaw
```

mrpc client rtpsetup enable

Real Time Streaming Protocol (RTSP) セットアップメッセージで IP アドレスの送信を有効にするには、**mrpcclientrtpsetupenable** グローバル設定モードでのコマンドを使用します。IP アドレスの送信を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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 このコマンドはデフォルトで有効になっています。

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 次の例では、RTSP セットアップメッセージで IP アドレスの送信を有効にする方法を示します:

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

関連コマンド	コマンド	説明
	showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mrpc client session history duration

Media Resource Control Protocol (MRCP) セッションの履歴レコードをゲートウェイに保存する最大秒数を設定するには、**mrpcクライアントsessionhistoryduration** コマンドをグローバル設定モードで使します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mrpcクライアントセッション履歴継続時間秒

いいえ**mrpcクライアントセッション履歴継続時間**

構文の説明

秒MRCP 履歴レコードが保存される最大時間(秒)。範囲は0から99999999です。既定は3600 (1 時間) です。0 が設定されている場合、MRCP レコードはゲートウェイに保存されません。

コマンド デフォルト

3600 秒 (1 時間)

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
12.2(11)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 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400。
12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、**showmrpcclientsessionhistory** コマンドが使用されると表示されるレコードの数に影響を与えます。

アクティブな MRCP セッションはこのコマンドの影響を受けません。

例

次の例では、MRCP 履歴レコードが保存される最大時間を 2 時間 (7200 秒) に設定します。

```
Router(config)# mrpc client session history duration 7200
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmrpcclientsessionhistory	ゲートウェイに保存されている過去の MRCP クライアントセッションに関する情報を表示します。

mrpc client session history records

ゲートウェイが保存できる Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアント履歴の最大レコード数を設定するには、**mrpcclientsessionhistoryrecords** 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。

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

構文の説明	数 保存する MRCP 履歴レコードの最大数。最大値はプラットフォームによって異なります。デフォルトは 50 です。0 が設定されている場合、MRCP レコードはゲートウェイに保存されません。	
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 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)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 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400。
	12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。
使用上のガイドライン	このコマンドは、 showmrpcclientsessionhistory コマンドが使用されると表示されるレコードの数に影響を与えます。 アクティブな MRCP セッションはこのコマンドの影響を受けません。	
例	次の例では、MRCP レコードの最大数を 30 に設定しています。 Router(config)# mrpc client history records 30	
関連コマンド	コマンド	説明
	showmrpcclientsessionhistory	ゲートウェイに保存されている過去の MRCP クライアントセッションに関する情報を表示します。

mrpc client session nooffailures

通話を切断するまでの最大連続失敗回数を設定するには、**mrpcクライアントセッションnooffailures** コマンドをグローバルコンフィギュレーションモードで選択します。通話を切断するまでの連続失敗回数を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mrpcクライアントセッションnooffailures数
 いいえ**mrpcクライアントセッションnooffailures**

構文の説明

数	通話を切断する前の最大連続失敗回数。範囲は 1 ～ 50 です。デフォルトは 20 です。
---	---

コマンド デフォルト

最大数は 20 に設定されています。

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、通話が切断される前の連続失敗の最大数を設定する方法を示す例を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# mrpc client session nooffailures 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mrp client statistics enable

Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアント統計の表示を有効にするには、**mrpclient 統計** をグローバル設定モードで使用できます。表示を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mrpclientstatisticsenable

いいえmrpクライアント統計有効にする

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

MRCP クライアント統計が無効になっています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)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 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400。
12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**showmrpclient**ステータスステイクス**hostname** コマンドが使用されたときにMRCPクライアントのステータスステイクスが表示されます。このコマンドが有効でない場合、**showmrpclient**ステータスステイクス**hostname** コマンドを使用しても、どのホストのクライアントステータスステイクスも表示できません。

例

次の例では、MRCP 統計の表示を有効にします。

```
Router(config)# mrp client statistics enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmrpclientstatisticshostname	特定の MRCP ホストの MRCP セッションに関する統計を表示します。

mrpc client timeout connect

Media Resource Control Protocol (MRCP) 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 **mrpc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。

mrpcクライアントタイムアウトconnect秒
いいえmrpcクライアントタイムアウトconnect

構文の説明	秒 サーバへの接続がタイムアウトするまでのルーターの待機時間（秒）。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	グローバル構成 (global)	
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。
	12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

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 MRCP 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。

```
Router(config)# mrpc client timeout connect 10
```

mrpc client timeout message

Media Resource Control Protocol (MRCP) サーバからの応答をルーターが待機する秒数を設定するには、**mrpcclienttimeoutmessage** 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。

mrpcクライアントタイムアウトメッセージ秒
 いいえ**mrpc**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数の時間。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 (config)	
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。
	12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、ルーターがMRCPサーバーからの応答を待つ時間を設定し、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。

```
Router(config)# mrpc client timeout message 10
```

mta receive aliases

オフランプファックス用の Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) エイリアスとして受け入れられるホスト名を指定するには、**mtareceive**エイリアスを使用します。コマンドをグローバル設定モードで実行します。エイリアスを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtareceiveエイリアス文字列

いいえ**mta**受信するエイリアス文字列

構文の説明

文字列	SMTP サーバのエイリアスとして使用されるべきホスト名または IP アドレス。エイリアスとして使用する IP アドレスを指定する場合、次のように IP アドレスを大括弧で囲む必要があります: [xxx.xxx.xxx.xxx]。デフォルトは、ゲートウェイのドメイン名です。
-----	---

コマンド デフォルト

空の文字列で有効にする

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

このコマンドは、承認または拒否のエイリアスリストを作成します。最初のエイリアスは、メーカーが SMTP バナーで自分自身を識別するために、および独自の RFC 822 Received: ヘッダーを生成するときに使用されます。



(注) このコマンドはドメイン IP アドレスの受信を自動的に含みません。アドレスは明示的に追加する必要があります。ドメイン IP アドレスを明示的に追加するには、次の形式を使用します: **mtareceivealiases [ip-address]**。イーサネットの IP アドレスまたはオフランプ ゲートウェイのファストイーサネット インターフェイスを使用します。

このコマンドは、オンランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

例

次の例では、SMTPサーバのエイリアスとしてホスト名"seattle-fax-offramp.example.com"を指定しています:

```
mta receive aliases seattle-fax-offramp.example.com
```

次の例では、IP アドレス 172.16.0.0 を SMTP サーバのエイリアスとして指定しています:

```
mta receive aliases [172.16.0.0]
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtareceivegenerate-mdn	オフランプゲートウェイが SMTP サーバからの応答 MDN を処理することを指定します。
mtareceivemaximum-recipient	すべての SMTP 接続に対する受信者の最大数を指定します。

mta receive disable-dsn

Cisco IOS ゲートウェイから T.37 オフランプの呼び出しに障害が発生するたびに、Delivery Status Notification (DSN) の生成と配信を停止するには、グローバル設定モードで **mtareceivedisable-dsn** コマンドを使用します。障害発生時に DSN の生成と配信を再開するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mta受信するdisable-dsn

いいえ**mta受信するdisable-dsn**

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

既定では、このコマンドは有効になっていません。DSN メッセージは T.37 offramp の呼び出しが失敗する度にゲートウェイから生成されます。

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
12.4(13)	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

T.37 オフ ループ ゲートウェイは、通話が成功した場合と失敗した場合に、DSN メッセージを生成します。**mta受信disable-dsn** コマンドは、呼び出し成功および呼び出し失敗の DSN メッセージの生成と配信を無効にします。

呼び出しが成功したことを確認する DSN メッセージは、処理に悪影響を及ぼさない便利な通知ツールです。しかし、T.37 offramp コールが Cisco IOS ゲートウェイから発信され、そのコールが失敗した場合 (呼び出し音はあるが応答なし)、ゲートウェイは失敗ごとに DSN を自動的に生成します。DSN は Simple Mail Transport Protocol (SMTP) エラー (一時的) に基づいているため、SMTP クライアントは 5 分ごとに最長 24 時間、FAX の再送信を試みます。これらの複数の DSN は、最終的に送信者の受信箱を過負荷にします。

例

次の例では、オフランプゲートウェイからの DSN の生成と送信を無効にする方法を示します。

```
mta receive disable-dsn
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugfaxmta	FAX メール転送エージェントのトラブルシューティング

コマンド	説明
mtareceivegenerate	T.37 ファックスオフランプゲートウェイが返すファックス配信の応答メッセージのタイプを指定します。

mta receive generate



(注) The **mtareceivegenerate** command replaces the **mtareceivegenerate-mdn** command.

T.37 ファックスオフランプゲートウェイが返すファックス配信応答メッセージのタイプを指定するには、**mta受信生成** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。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。

mtareceive生成[mdn | permanent-error]

いいえ **mtareceivegenerate[mdn | permanent-error]**

構文の説明

mdn	これはオプションです。T.37 オフランプ ゲートウェイに、SMTP サーバからの応答メッセージ処理通知 MDN を処理するよう指示します。
永久エラー	これはオプションです。T.37 オフランプ FAX ゲートウェイに、すべての FAX 配信エラーを永久的なものとして分類するように指示し、エラーが説明的なエラーコードと共に DSN メッセージでメール転送エージェント (MTA) に転送されるようにします。

コマンド デフォルト

MDN は生成されず、標準の SMTP ステータスメッセージが、永久的または一時的なエラー分類と共に SMTP クライアントに返されます。

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
12.0(4)XJ	このコマンドは、 mtareceivegenerate-mdn として導入されました。
12.0(4)T	mtareceivegenerate-mdn コマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.3(7)T	mtareceivegenerate-mdn コマンドが mtareceivegenerate コマンドに置き換えられました。 mdn および permanent-error キーワードを使用します。

使用上のガイドライン

mdn キーワードを使用して送信端末で MDN を有効にすると、オフランプメッセージのメールヘッダーにフラグが挿入され、受信端末が MDN を生成するように要求されます。この MDN は、FAX 画像が含まれている電子メールメッセージが開かれたときに、送信者に返されます。このコマンドを使用して、受信デバイス (オフランプゲートウェイ) が応答 MDN を処理できるようにします。

サイトで使用されるメーラーの構成、使用方法、および機能によっては、MDN 生成を有効または無効にすることが望ましい場合があります。MDN の仕様は RFC 2298 に記載されています。配信状態通知 (DSN) の生成は無効にできません。

permanent-error キーワードは、T.37 オフランプ FAX ゲートウェイに、すべての FAX 配信エラーを永久的エラーとして分類するよう指示します。それらは、説明的なエラーコードと共に DSNで元のMTAに転送されます。記述的なエラーコードにより、MTAはエラーコードを調べ、各ファックスをどのように処理するか(例えば、再試行するか、キャンセルするかなど)を決定できるため、MTAはファックス操作を直接制御することができます。

このコマンドを使用しない場合、既定では、永久的および一時的なエラー分類の両方を使用して、標準の SMTP ステータスメッセージを SMTP クライアントに返します。

例

以下の例は、T.37 オフランプゲートウェイが応答 MDN を処理することを許可します。

```
Router(config)# mta receive generate mdn
```

次の例では、T.37 オフランプゲートウェイに、すべてのファックス配信エラーを永久的なものとして分類し、SMTP DSN を使用してエラーと説明のテキストを MTA に転送するよう指示します。

```
Router(config)# mta receive generate permanent-error
```

関連コマンド

コマンド	説明
MDN	ファックスメールメッセージが処理（読み取り）されたとき、メッセージ処理通知が生成されるように要求します。
mta受信エイリアス	オフランプ FAX の SMTP エイリアスとして受け入れられるホスト名を指定します。
mta受信生成-mdn	オフランプゲートウェイが SMTP サーバからの応答 MDN を処理することを指定します。
mtareceivemaximum-recipients	すべての SMTP 接続に対する受信者の最大数を指定します。

mta receive generate-mdn



(注) **mtareceivegenerate-mdn** コマンドは **mta receive generate** コマンドに置き換えられました。

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) サーバからの応答メッセージ処理通知 (MDN) をオフランプゲートウェイが処理するように指定するには、**mtareceivegenerate-mdn** コマンドをグローバル設定モードに指定します。MDN 生成を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtareceivegenerate-mdn
いいえmta受信するgenerate-mdn

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

送信デバイスでMDNが有効になっている場合、オフランプメッセージの電子メールヘッダーにフラグが挿入され、FAXイメージを含む電子メールメッセージが開かれたときに受信デバイスがMDNを生成し、そのメッセージを送信者に返すように要求します。このコマンドを使用して、受信デバイス (オフランプゲートウェイ) が応答 MDN を処理できるようにします。

サイトで使用されるメーラーの構成、使用方法、および機能によっては、MDN 生成を有効または無効にすることが望ましい場合があります。MDN の仕様は RFC 2298 に記載されています。配信状態通知 (DSN) の生成は無効にできません。

このコマンドは、オフランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

例

次の例では、受信デバイスが MDN を生成できるようにします。

```
mta receive generate-mdn
```

関連コマンド

コマンド	説明
MDN	ファックスメールメッセージが処理（読み取り）されたとき、メッセージ処理通知が生成されるように要求します。
mtareceivealiases	オフランプ FAX の SMTP エイリアスとして受け入れられるホスト名を指定します。
mtareceivemaximum-recipients	すべての SMTP 接続に対する同時の受信者の最大数。

mta receive maximum-recipients

すべてのSMTP(簡易メール転送プロトコル)接続に対して、同時受信者の最大数を指定するには、グローバル設定モードで **mtareceivemaximum-recipients** 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。

mtareceivemaximum-recipients 数
 いいえ mta 受信する maximum-recipients

構文の説明

数 すべての SMTP 接続に対する同時の受信者の最大数。範囲は 0 ～ 1024 です。デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

受信者 0 人

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、一度に FAX 用に割り当てるリソースの最大数を設定します。このコマンドを使用して、ゲートウェイのリソース使用を制限することができます。 **number** 引数の値に 0 が指定されている場合、新しい接続は確立されません。これは、システムをシャットダウンする準備をしているときに特に役立ちます。

このコマンドは、オフランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

既定の 0 受信者は受信メールメッセージが受け入れられないことを意味します。そのため、オフランプゲートウェイによって FAX が送信されることはありません。



(注) 送信側のメーラーが X-SESSION SMTP サービス拡張に対応していない限り、各 SMTP 受信接続は 1 人にしか送信できないため、消費されるのは 1 枚の送信音声カードだけになります。

例

次の例では、すべての SMTP 接続の同時受信者の最大数を 10 に設定しています。

```
mta receive maximum-recipients 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
mta受信エイリアス	オフランプ FAX の SMTP エイリアスとして受け入れられるホスト名を指定します。
mtareceivegenerate-mdn	オフランプゲートウェイが SMTP サーバからの応答 MDN を処理することを指定します。

mta send filename

メールに添付する TIFF ファイルのファイル名を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **mta send filename** コマンドを使用します。このコマンドの使用後に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。

mtasendfilename[文字列][date]

いいえ **mta** 送信するファイル名

構文の説明

文字列	(任意) メールに添付する TIFF ファイルの名前です。この文字列にファイル名の拡張子が含まれない場合、".tif" がフォーマットされたファイル名に追加されます。
date	(オプション) <code>yyyymmdd</code> の形式で今日の日付を TIFF 添付ファイルのファイル名に追加します。

コマンド デフォルト

TIFF 添付ファイルのフォーマットされたファイル名は、「Cisco_fax.tif」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(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、メールに添付する TIFF ファイルのファイル名を指定します。

例

次の例では、TIFF 添付ファイルに "abcd.tif" のフォーマットされたファイル名を指定します:

```
Router(config)# mta send filename abcd
```

次の例では、TIFF 添付ファイルに「abcd.123」のフォーマットされたファイル名と拡張子を指定しています:

```
Router(config)# mta send filename abcd.123
```

次の例では、「abcd_今日の日付」という形式でファイル名を指定しています (2002 年 7 月 4 日の場合、ファイル名は「abcd_20020704.tif」になります):

```
Router(config)# mta send filename abcd date
```

次の例では、TIFF 添付ファイル用に、書式設定されたファイル名と拡張子 "abcd_今日の日付.123" (2002 年 7 月 4 日の場合、ファイル名は "abcd_20020704.123") を指定しています。

```
Router(config)# mta send filename abcd.123 date
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	メールメッセージの配信先です。意図した配信先に配信できない場合の、メールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

mta send mail-from

メールの送信元アドレス (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます) を指定するには、グローバル設定モードで **mtasendmail-from** コマンドを使用します。このリターンパス情報を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mta send mail-from {ホスト名文字列 | ユーザ名 文字列 | ユーザ名 \$\$}

no mta send mail-from {ホスト名文字列 | ユーザ名 文字列 | ユーザ名 \$\$}

構文の説明

ホスト名文字列	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ホスト名または IP アドレス。IP アドレスを指定する場合は、次のように IP アドレスを大括弧で囲む必要があります: [xxx.xxx.xxx.xxx]。
ユーザ名文字列	送信者のユーザ名。
username\$\$	ユーザ名が発信番号から取得されることを指定するワイルドカード。

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

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン

FAX の TIFF 添付ファイルの送信者を指定するには、このコマンドを使用します。これは、電子メールメッセージのリターンパスに相当します。メールの送信元アドレスが空白の場合、**mtasendpostmaster** コマンドで設定されたポストマスターアドレスが使用されます。

このコマンドは、オンランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

例

次の例では、mail-from ユーザ名情報が送信者の発信番号から取得されることを指定します。

```
mta send mail-from username $s$
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	メールメッセージの配信先です。意図した配信先に配信できない場合の、メールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

mta send origin-prefix

メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加するには、グローバル設定モードで **mtasendorigin-prefix** コマンドを使用します。定義した文字列を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtasendorigin-prefix文字列

いいえmta送信するオリジンプレフィックス文字列

構文の説明

文字列	メールのプレフィックスヘッダーにコメントを追加するためのテキスト文字列。この文字列に複数の単語が含まれる場合、文字列値は引用符で囲むべきです ("abc xyz")。
-----	---

コマンド デフォルト

Null 文字列

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン

ストアアンドフォワードファックスは、Eメールの送信元のスロットとポート番号を提供します。Eメールのプレフィックスヘッダー情報で、このコマンドを使用して、Eメールのプレフィックスヘッダー情報の前に追加する文字列を定義します。このテキスト文字列は、モデムポートおよびスロット番号に追加されるプレフィックス文字列で、`esmtplib.client.engine.open()` 呼び出しの `Originator_comment` フィールドで渡されます。最終的に、このテキストは FAX-Eメールメッセージの受信ヘッダーフィールドに入ります。例:

```
Received (test onramp Santa Cruz slot1 port15) by router-5300.cisco.com for
<test-test@cisco.com> (with Cisco NetWorks); Fri, 25 Dec 1998 001500 -0800
```

コマンド **mtasendorigin-prefixdog** を使用して、受信したヘッダーに次の情報を含めます。

```
Received (dog, slot 3 modem 8) by as5300-sj.example.com ....
```

このコマンドは、オンランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

例

次の例は、メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します:

```
mta send origin-prefix "Cisco-Powered Fax System"
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendmail-from	メールの送信元アドレスを指定します (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます)。
mtasendpostmaster	メールメッセージの配信先です。意図した配信先に配信できない場合の、メールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

mta send postmaster

メールメッセージが意図した宛先に配送されなかった場合に、メールメッセージが配送される先のメールサーバの **postmaster** アカウントを指定するには、**mtasendpostmaster** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。指定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtasendpostmaster メールアドレス

いいえ **mta** 送信する **postmaster** メールアドレス

構文の説明	e-メール-アドレス	メールメッセージが目的の配信先に配信できなかった場合に、メールサーバのポストマスターアカウントに配信するよう指定します。
-------	------------	--

コマンド デフォルト メールを送信先が指定されていません。

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
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
	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。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン 配信ステータス通知 (DSN) およびメッセージ処理通知 (MDN) を生成するようにルーターを設定しているが、送信者情報を設定していない場合 (**mtasendmail-from** コマンド) または SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバを使用すると、このコマンドで DSN と MDN が決定されるメールアドレス。

FAX の担当者を示すには、"fax-administrator@example.com" のようなアドレスを使用することをお勧めします。この例では、fax-administrator が責任者のエイリアスに設定されています。サイトによっては、メールポストマスターと同一人物でもかまいませんが、別のメールアドレスを持つ別の人である可能性が高いです。

このコマンドは、オンランプ ストアアンドフォワード ファックス機能に適用されます。

例

次の例では、メールアドレス "fax-admin@example.com" をすべての受信 FAX の送信者として構成します。このように、メールの差出人フィールドが空欄の場合、返された DSN は "fax-admin@example.com" に配送されます。

```
mta send postmaster fax-admin@example.com
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendmail-from	メールの送信元アドレスを指定します (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます)。
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

mta send return-receipt-to

グローバル設定モードで、メッセージ処理通知(MDN)が送信されるアドレスを指定するには、**mta send return -receipt -to** コマンドを使用します。アドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mta send return-receipt-to {ホスト名文字列 | username文字列 | \$\$}

no mta send return-receipt-to {ホスト名文字列 | username文字列 | \$\$}

構文の説明

hostnamestring	MDN が送信される Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ホスト名または IP アドレス。IP アドレスを指定する場合は、次のように IP アドレスを大括弧で囲む必要があります: [xxx.xxx.xxx.xxx]。
usernamestring	MDN が送信される送信者のユーザ名です。
\$\$	発信番号 (ANI) が disposition-notification-to のメールアドレスを生成することを指定するワイルドカード。

コマンド デフォルト

アドレスが定義されていません

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン

ファックスメールを開いた後の MDN の送信先を指定するにはこのコマンドを使用します。



(注) 蓄積転送ファックスは、Eudora独自の形式をサポートしています。つまり蓄積転送ファックスが生成するヘッダーは、RFC 2298 (MDN) に準拠しています。



- (注) オフランプ FAX メール メッセージで受信確認を生成するには、Multimedia Mail over IP (MMoIP) ダイアル ピアで MDN を有効にする必要があります。

このコマンドは、オンランプ ストアアンドフォワード ファックス機能に適用されます。

例

次の例では、ユーザとして「xyz」を構成し、MDN が送信される SMTP メールサーバとして「server.com」を構成します。

```
mta send return-receipt-to hostname server.com
mta send return-receipt-to username xyz
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendmail-from	メールの送信元アドレスを指定します (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます)。
mtasendorigin-prefix	メールプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	メールメッセージの配信先です。意図した配信先に配信できない場合の、メールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

mta send server

送信先のメールサーバを指定するには、グローバル設定モードで **mtasendserver** コマンドを使用します。仕様を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtasendserver {ホスト *nameip-address*}

いいえ **mta** 送信するサーバ {ホスト *nameIP* アドレス}

構文の説明

ホスト名	宛先メールサーバのホスト名です。
ip-アドレス	送信先メールサーバの IP アドレスです。

コマンド デフォルト

IP アドレスとして定義された: 0.0.0.0

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

最初に設定されたメールサーバが利用できない場合に、このコマンドを使用してバックアップの宛先サーバを提供します。このコマンドは、負荷分散を目的としたものではありません。

このコマンドを使用して、最大10個までの送信先メールサーバを設定することができます。複数の送信先メールサーバを設定した場合、ルーターは設定された最初のメールサーバと通信を試みます。そのメールサーバが利用できない場合、次に設定されている宛先メールサーバと通信します。

DNS Mail Exchange (MX) レコードは、このコマンドに提供されたホスト名のルックアップには使用されません。



- (注) このコマンドを使用する場合、ルーターを設定して **ipname-server** コマンドを使用して名前検索を実行します。

このコマンドは、オンランプストアアンドフォワードファックス機能に適用されます。

例

次の例では、送信先メールサーバとして、メールサーバ「xyz.example.com」および「abc.example.com」を定義しています。

```
mta send server xyz.example.com
mta send server abc.example.com
```

関連コマンド

コマンド	説明
ipname-server	名前およびアドレスの解決に使用する 1 つまたは複数のネームサーバのアドレスを指定します。
mtasendmail-from	メール送信元アドレスを指定します (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます)。
mtasendorigin-prefix	メールプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	メールメッセージが目的の配信先に配信できなかった場合に、メールサーバのポストマスターアカウントに配信するよう指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendsubject	電子メールメッセージの件名ヘッダーを指定します。

MTA 送信成功-ファクスのみ

成功した FAX メッセージのみを送信し、失敗した FAX メッセージを破棄するようにルーターを設定するには、グローバル設定モードで **mtasendsuccess-fax-only** コマンドを使用します。この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。

mta送信するsuccess-fax-only

いいえ **mta送信するsuccess-fax-only**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

ルーターはすべてのファックスメッセージを送信するように設定されています。

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、成功したファックスメッセージのみを送信し、失敗したファックスメッセージをドロップするようにルーターを設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# mta send success-fax-only
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	電子メールメッセージが意図した宛先に配信されなかった場合に配信されるメールサーバのポストマスターアカウントを指定します。

mta send subject

メールメッセージの件名ヘッダーを指定するには、グローバル設定モードで **mtasendsubject** コマンドを使用します。文字列を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtasendsubject 文字列

いいえ **mta** 送信する件名文字列

構文の説明

文字列	電子メールメッセージの件名ヘッダー
-----	-------------------

コマンド デフォルト

Null 文字列

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
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。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

このコマンドは、オンランプ ストアアンドフォワード ファックス機能に適用されます。



(注) 文字列は引用符で囲む必要はありません。

例

次の例では、電子メールメッセージの件名ヘッダーを「fax 添付」として定義しています:

```
mta send subject fax attachment
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendmail-from	メールの送信元アドレスを指定します (RFC 821 封筒送信元アドレスまたはリターンパスアドレスとも呼ばれます)。
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	メールメッセージの配信先です。意図した配信先に配信できない場合の、メールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。

mta send with-subject

件名に着信番号または発信番号を設定するには、グローバル設定で **mtasend with-subject** コマンドを使用します。件名に着信番号または発信番号を添付する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。

mta send with-subject {**\$d\$** | **\$s\$** | **both**}

いいえmta送信するwith-subject

構文の説明

\$d\$	着信番号に関連付けられた件名を設定します。
\$s\$	発信番号に関連付けられた件名を設定します。
両方	設定します。件名に着信番号と発信番号の両方が添付されます。

コマンド デフォルト

件名は発信番号または着信番号には添付されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
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。

使用上のガイドライン

mtasendwith-subjectboth コマンドは、ルーターに発信者と着信者の番号をメールの「件名」行に含めるように指示します。これにより、FAX メールが適切なメールボックスにルーティングされます。

例

次の例では、メールの「件名」に発番号と着番号を含める方法を示します:

```
Router# configure terminal
Router(config)# mta send with-subject both
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtasendorigin-prefix	メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します。
mtasendpostmaster	電子メールメッセージが意図した宛先に配信されなかった場合に配信されるメールサーバのポストマスターアカウントを指定します。
mtasendserver	移動先のメールサーバを指定します。

音楽しきい値

特定の音声ポートの保留中の音楽のしきい値を指定するには、音声ポート設定モードで **音楽しきい値** コマンドを使用します。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

音楽しきい値デシベル
いいえ音楽しきい値デシベル

構文の説明	デシベル	保留中の音楽の閾値、デシベル (dB) 単位。範囲は -70 から -10 です (整数のみ)。既定は -38 デシベルです。
-------	------	---

コマンド デフォルト -38 デシベル

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 シリーズに導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
	12.3(4)XD	デシベルの引数の値の範囲が拡大されました。
	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。
	12.3(14)T	このコマンドが Cisco 2800 シリーズおよび Cisco 3800 シリーズに実装されました。
	12.4(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン 保留時に再生される音楽のデシベルレベルを指定するには、このコマンドを使用します。このコマンドは、指定されたレベルを超える安定したデータを渡すようにファームウェアに指示します。音声ポートが音声を受信している場合に限り、音声アクティビティ検出 (VAD) の動作に影響を与えます。

このコマンドの値の設定が高すぎる場合、VAD は保留時の音楽を無音と解釈し、リモートエンドは音楽を聞けません。このコマンドの設定値が低すぎる場合、背景に雑音が多い場合、VAD は無音を圧縮し、通過させます、不要な音声トラフィックを作成します。

例 次の例では、通話を保留にするときに再生される音楽のデシベルしきい値を -35 に設定します。

```
voice port 0:D
music-threshold -35
```

次の例では、Cisco 3600 シリーズ ルーターでコールが保留状態になっているときに再生される音楽のしきい値デシベル値を -35 に設定します。

```
voice-port 1/0/0  
music-threshold -35
```

mwi

特定の音声ポートでメッセージ待機状態表示 (MWI) を有効にするには、音声ポート設定モードで **mwi** コマンドを使用します。特定の音声ポートの MWI を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mwi

いいえ **mwi**

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

MWI はデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

音声ポートの構成

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

mwi コマンドを使用して音声ポートで MWI 機能を有効にし、**mwi-server** コマンドを使用してボイスメールサーバーに MWI 通知を送信するように設定します。音声ポートで MWI が有効になっていない場合、音声ゲートウェイは「481 Call Leg/Transaction Does Not Exist」メッセージをボイスメール サーバに返します。同じ FXS 音声ポートに関連付けられた複数のダイヤルピアがある場合、複数のサブスクリプションがボイスメール サーバに送信されます。

例

次の例は、音声ポートに設定された MWI を示しています。

```
voice-port 2/2
  cptone us
  mwi
```

関連コマンド

Command	Description
mwi-server	音声ゲートウェイまたは UA でボイスメールサーバ設定を指定します。

mwi (supplementary-service)

ボイスメールが利用できる場合に待機メッセージ表示 (MWI) のタイプを設定するには、**mwi** 補足サービス設定モードでコマンドを使用します。デフォルトを動的に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mwi {audible | visible | both}

いいえmwi

構文の説明

可聴	音声メッセージ待機指示 (AMWI) は有効になっています。
表示されている	可視性のあるメッセージ待機指示 (VMWI) は有効になっています。
両方	既定の構成です。AMWI と VMWI の両方が有効になっています。

コマンド デフォルト

AMWIとVMWIの両方がデフォルトです が有効化されています。

コマンド モード

補足サービス構成 (config-stcapp-suppl-serv)

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

mwi コマンドを使用して、MWI を音声のみ (AMVI)、可視のみ (VMWI)、または両方 (AMVI/VMWI) として有効にします。

ボイスメールが利用できる場合、オフフックにすると特別な AMWI トーンが聞こえるか、オンフックになると MWI ライトが点灯します (電話に装備されている場合)。

例

次に、音声ポート 2/1、2/2、および 2/3 で MWI のタイプを設定する例を示します。

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/1
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# fallback-dn 3001
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/2
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# fallback-dn 3102
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# mwi visible
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/3
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# fallback-dn 3203
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# mwi audible
```

関連コマンド

コマンド	説明
Stcapp 補足サービス	補足サービス コンフィギュレーションモードを開始して、FXS ポートに STCAPP 補足サービス機能を設定します。

mwi-server

音声ゲートウェイまたはユーザエージェント (UA) でボイスメールサーバの設定を指定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **mwi-server** 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。

mwi-server {**ipv4**:宛先アドレス | **dns**:host-name}[の有効期限秒][ポートポート][トランスポート {**tcp** | **udp**}][未承諾]
 いいえ **mwi-server**

構文の説明	ipv4:destination-address	ボイスメールサーバの IP アドレス。
	dns:host-name	ボイスメールサーバの名前を解決するドメインネームサーバを収容するホストデバイス。 • hostname -- ターゲットアドレスに関連付けられる完全なホスト名を含む文字列。例: dns:test.cisco.com
	有効期限 秒	(オプション) サブスクリプションの有効期限 (秒単位) 指定できる範囲は 1 から 999999 です。デフォルトは 3600 です。
	ポートポート	(オプション) ボイスメールサーバのポート番号の定義 デフォルトは 5060 です。
	転送 { TCP UDP }	(オプション) ボイスメールサーバへのトランスポートプロトコルを定義します。選択肢は tcp または udp から選択できます。UDP がデフォルトです。
	不要請	(オプション) メールボックスのステータスが変更された場合に、ボイスメールサーバが SIP 通知メッセージをボイスゲートウェイまたは UA に送信することを要求します。音声ゲートウェイが MWI サービスにサブスクライブする必要はありません。

コマンドデフォルト ボイスメールサーバ設定は既定では無効になっています。

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
	12.3(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 **mwi-server** コマンドを使用すると、ユーザは UA にボイスメールサーバへのリクエストをサブスクライブさせ、メールボックスの状態の通知を要求することができます。ステータスに変更

がある場合、ボイスメールサーバはUAに通知します。ユーザが電話をオフフックにすると、UA は MWI トーンでメールボックスのステータスに変化があることをユーザに示します。

1つのボイスゲートウェイで設定できるボイスメールサーバは1つだけです。 **mwi-server** コマンドと **mwi** コマンドを使用して、音声ポートでMWI機能を有効にします。音声ポートでMWIが有効になっていない場合、音声ゲートウェイは481 Call レッグ/トランザクションが存在しませんというメッセージをボイスメールサーバに返します。MWI ステータスは、ルーターのリロード後に常にリセットされます。

例

次の例では、ボイスゲートウェイのボイスメールサーバ設定を指定しています。この例には**未要求**のキーワードが含まれています。これにより、メールボックスのステータスが変更された場合に、ボイスメールサーバがSIP通知メッセージを音声ゲートウェイまたはUA に送信できるようになります。

```
sip-ua
mwi-server dns:test.cisco.com expires 60 port 5060 transport udp unsolicited
```

未要求の Notify の場合、Contact ヘッダーはボイスメール サーバアドレスを導き出します。要求されていないMWIメッセージにContactヘッダーが含まれない場合、MWI通知メッセージを受け入れるために、次の特別な構文を使用して、ゲートウェイのボイスメールサーバを構成します。

```
sip-ua
mwi-server ipv4:255.255.255.255 unsolicited
```

関連コマンド

コマンド	説明
mwi	指定された音声ポートの MWI を有効にします。
sip-us	SIP ユーザエージェント設定モードを有効にします。
音声ポート	音声ポート設定モードを開始します。

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。