



A

- [aal2-profile カスタム](#) (3 ページ)
- [aaa nas port voip](#) (5 ページ)
- [aaa username](#) (6 ページ)
- [アクセスリスト \(音声ソースグループ\)](#) (8 ページ)
- [アクセスポリシー](#) (10 ページ)
- [access-secure](#) (11 ページ)
- [会計方法](#) (12 ページ)
- [accounting suppress](#) (14 ページ)
- [accounting template](#) (15 ページ)
- [acc-qos](#) (17 ページ)
- [acct-template](#) (19 ページ)
- [アクティベーションキー](#) (21 ページ)
- [アドレスファミリ \(tgrep\)](#) (23 ページ)
- [address-hiding](#) (24 ページ)
- [advertise \(annex g\)](#) (26 ページ)
- [advertise \(tgrep\)](#) (28 ページ)
- [アラームトリガー](#) (30 ページ)
- [alias static](#) (32 ページ)
- [allow-connections](#) (34 ページ)
- [allow subscribe](#) (36 ページ)
- [alt-dial](#) (38 ページ)
- [アナト](#) (39 ページ)
- [ani mapping](#) (41 ページ)
- [answer-address](#) (43 ページ)
- [application \(ダイヤルピア\)](#) (45 ページ)
- [アプリケーション \(グローバル\)](#) (49 ページ)
- [aqm-register-fnf](#) (51 ページ)
- [arq reject-resource-low](#) (52 ページ)
- [arq reject-unknown-prefix](#) (53 ページ)
- [as](#) (55 ページ)

- asp (58 ページ)
- asserted-id (62 ページ)
- associate application (64 ページ)
- associate ccm (66 ページ)
- associate profile (68 ページ)
- associate registered-number (70 ページ)
- 非対称ペイロード (72 ページ)
- atm scramble-enable (74 ページ)
- ATM ビデオ AESA (75 ページ)
- 属性 acct-session-id がオーバーロードされました (77 ページ)
- 属性 h323-remote-id が解決されました (79 ページ)
- オーディオ (80 ページ)
- 音声強制 (82 ページ)
- audio-prompt load (83 ページ)
- authenticate redirecting-number (85 ページ)
- authentication (dial peer) (87 ページ)
- 認証 (SIP UA) (91 ページ)
- 認証方法 (95 ページ)
- authorization method (96 ページ)
- 自動設定 (97 ページ)
- 自動カットスルー (98 ページ)
- 会計 (ゲートキーパー) (99 ページ)

aal2-profile カスタム



- (注) この製品のマニュアルセットは、バイアスフリーの言語を使用するように努めています。このマニュアルセットの目的上、バイアスフリーとは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、および交差性に基づく差別を意味しない言語として定義されます。製品ソフトウェアのユーザインターフェイスでハードコードされている言語、RFP ドキュメントに基づいて使用される言語、または参照されているサードパーティ製品で使用される言語により、ドキュメントに例外が存在する場合があります。

ATM アダプテーション レイヤ 2 (AAL2) プロファイルおよびコーデックのカスタム番号およびユーザ間情報 (UII) コードポイントを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **aal2-profilecustom** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

aal2-profile カスタム *number* *number* {**clear-channel** | **g711alaw** | **g711ulaw** | **g726r32** | **g729br8** | **g720r8** | **ilcc**} パケット長 最小 UII コードポイント 最大 UII コードポイント
no aal2 プロファイル カスタム *number*

構文の説明

<i>number</i>	AAL プロファイル番号。詳細については、疑問符 (?) のオンラインヘルプ機能を使用してください。
clear-channel g711alaw g711ulaw g726r32 g729br8 g720r8 ilcc	コーデックの種類を次のように指定します。 • クリアチャンネル • G.711 a-law • G.711-mu-law • G.726r32 • G.729 ANNEX-B 8000 ビット/秒 • G.729 8,000 bps • ロスレス圧縮
パケット長	オクテット単位のパケット長。値の範囲は 5 ～ 64 です。
最小 UII コードポイント	最小 UII コードポイント。値の範囲は 0 ～ 15 です。
最大 UII コードポイント	最大 UII コードポイント。値の範囲は 0 ～ 15 です。

コマンド デフォルト

事前定義された国際電気通信連合 - 電気通信標準化部門 (ITU-T) プロファイルの 1 つを使用できます。

コマンドモード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

AAL2 カスタム プロファイルは、ITU-T 仕様に存在しない追加のプロファイルを定義するために使用されます。

カスタムプロファイルを定義した後、**codecaal2-profile** コマンドを使用して、そのプロファイルを Voice over ATM (VoATM) ダイアルピアに適用して有効化します。**codecaal2-profile** コマンドは、セッションプロトコルが「aal2-trunk」の場合にのみ使用できます。

例

次の例は、AAL2 プロファイルおよびコーデックのカスタム番号と UUI コードポイントを指定する方法を示しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# aal2-profile custom 2 1 1 g711ulaw 6 3 3
```

aaa nas port voip

音声インターフェイスで標準の NAS ポート属性（RADIUS IETF 属性 5）を送信するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **aaanasportvoip** コマンドを使用します。コマンドを無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

aaanasportVoIP
noaaanasportVoIP

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、認証、許可、アカウントティング (AAA) の元の動作を復元します。VoIP インターフェイス上の NAS ポート。既定ではこの機能は無効になっています。

例

次の例は、AAA NAS ポートの元の動作に戻す方法を示しています。

```
aaa nas port voip
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaanas ポート拡張	NAS ポート属性を RADIUS IETF 属性 26 に置き換え、拡張フィールド情報を表示します。

aaa username

認証、許可、アカウントिंग（AAA）課金レコードのユーザ名属性に入力する情報を決定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **aaausername** コマンドを使用します。デフォルトの機能を実現するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

aaausername {発信番号 | プロキシ認証}
noaaausername

構文の説明

発信番号	SIP INVITE の FROM: ヘッダーを使用します (デフォルト値)。このキーワードはほとんどの実装で使用されます。
プロキシ認証	Proxy-Authorization ヘッダーを解析します。Microsoft Passport ユーザ ID (PUID) とパスワードをデコードし、PUID をユーザ名属性に、"." をパスワード属性に入力します。 ユーザ名属性は課金に使用され、ユーザはこの時点までにすでに認証されているため、「.」はパスワードに使用されます。

コマンド デフォルト

発信番号

コマンド モード

SIP ユーザエージェント設定 (config-sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 で導入されました。
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。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 をサポートしていません。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5850 に実装されました。このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 でサポートされています。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、Proxy-Authorization ヘッダーの解析、PUID とパスワードのデコード、およびユーザ名属性への PUID の入力を有効にする必要があります。このコマンドが発行されない場合、Proxy-Authorization ヘッダーは無視されます。

キーワード **proxy-auth** は非標準の実装であり、セッション開始プロトコル (SIP) ゲートウェイは通常、Proxy-Authorization ヘッダーを受信または処理しません。

例

次の例では、Proxy-Authorization ヘッダーからの SIP ユーザ名の処理を有効にします。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# aaa username proxy-auth
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallactivevoice	進行中の音声コールまたはファックス送信のアクティブなコール情報を表示します。
showcallhistoryvoice	音声通話履歴テーブルを表示します。

アクセスリスト（音声ソースグループ）

音声ソース グループにアクセス リストを割り当てるには、音声ソース グループ コンフィギュレーション モードで **access-list** コマンドを使用します。アクセス リストを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

アクセスリストアクセスリスト番号
noアクセスリストアクセスリスト番号

構文の説明	アクセス-リスト-番号	アクセス リストの番号。値の範囲は 1 ～ 99 です。
-------	-------------	------------------------------

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はない

コマンド モード 音声ソースグループ設定 (cfg-source-grp)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドは、音声ソースグループ設定モードで導入されました。

使用上のガイドライン アクセス リストは、追加の調査を必要とする着信コールの IP アドレスの範囲を定義します。音声ソース グループには、次の 2 つの関連コマンドが使用されます。

- アクセスリストの内容を定義するには、グローバル設定モードで **access-list***access-list-number* {deny | permit} *source[source-wildcard]* [log] コマンドを使用します。
- 定義済みのアクセス リストを音声ソース グループに割り当てるには、音声ソース グループ設定モードで **access-list***access-list-number* コマンドを使用します。

終端ゲートウェイは、着信ダイヤルピアを選択する前に、ソース IP グループを使用して着信 VoIP コールのソースを識別します。アクセス リストにソースが見つかった場合、アクセス リストの定義方法に応じて、呼び出しが受け入れられるか拒否されます。

終端ゲートウェイはアクセス リストを使用して通話ブロックを実装します。通話が拒否された場合、終端ゲートウェイは切断理由を送信元に返します。拒否された通話に使用する切断理由を指定するには、**disconnect-cause** コマンドを使用します。

すべてのアクセスリストの内容を表示するには、**showaccess-lists** 特権 EXEC コマンドを使用します。

1 つのアクセス リストの内容を表示するには、**showipaccess-list** 特権 EXEC コマンドを使用します。

例

次の例では、アクセス リスト 1 を音声ソース グループ alpha に割り当てます。アクセス リスト 1 は以前に別のコマンドを使用して定義されています。着信ソース IP グループ

プ コールは、アクセス リスト 1 に定義された条件と照合され、アクセス リストの許可条件または拒否条件に基づいて処理されます。

```
Router(config)# voice source-group alpha
Router(cfg-source-grp)# access-list 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
carrier-id （ダイヤルピア）	着信 VoIP 通話の送信元としてキャリアを指定します(キャリア ID ルーティングの場合)。
切断原因	ブロックされた通話の原因を指定します。
h323zone-id (音声ソースグループ)	着信 H.323 コールにゾーンを関連付けます。
showaccess-lists	すべてのアクセス リストの内容を表示します。
showipaccess-list	1 つのアクセス リストの内容を表示します。
翻訳プロファイル(ソースグループ)	トランスレーション プロファイルを着信元 IP グループ通話に関連付けます。
トランクグループラベル(音声ソースグループ)	トランクグループを着信 VoIP コールの発信元として指定します（トランクグループ ラベルルーティングの場合）。
音声ソースグループ	送信元 IP グループ プロファイルの定義を開始します。

アクセスポリシー

要求を受け入れるためにネイバーを明示的に設定することを要求するには、Annex G 設定モードで **access-policy** コマンドを使用します。すべての要求を受け入れるように設定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。

アクセスポリシー[近隣のみ]
no アクセスポリシー

構文の説明

近隣のみ	(オプション) ネイバーを設定する必要があります。
------	---------------------------

コマンド デフォルト

サービス関係が構成されていない場合、境界要素はすべての要求を受け入れます。

コマンド モード

Annex G の設定 (config-annexg)

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

サービス関係が構成されていない場合、境界要素はすべての要求を受け入れます。**access-policy** コマンドは、不明な境界要素からの任意の要求を排除します。これは、サービス関係を構成するための必須の前提条件です。

例

次の例は、境界要素間のサービス関係を有効にする方法を示しています。

```
Router(config-annexg)# access-policy neighbors-only
```

関連コマンド

コマンド	説明
コールルーター	附属書 G の border 要素設定コマンドを有効にします。
ドメイン名	サービス関係で報告されるドメイン名を設定します。

access-secure

セッション ボーダー コントローラ (SBC) へのアクセスにセキュア (暗号化) モードを使用するように指定するには、電話プロキシ設定モードで **access-secure** コマンドを使用します。セキュア モードを削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

アクセスセキュア

no access-secure

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
SBC との通信には非セキュア モードが使用されます。
コマンド モード
電話プロキシ コンフィギュレーション モード (config-phone-proxy)
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
例 次の例は、SBC へのアクセスにセキュア (暗号化) モードを使用するように指定する方法を示しています。 Device(config)# voice-phone-proxy first-pp Device(config-phone-proxy)# access-secure

会計方法

ダイヤルピアに着信するコールのログイン時にアカウンティング方式を設定するには、音声クラス AAA コンフィギュレーション モードで **accountingmethod** コマンドを使用します。ログイン時に設定されるアカウンティング方法を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

accounting メソッド *MethListName* [アウトバウンド]
noaccounting メソッド *MethListName* [アウトバウンド]

構文の説明

<i>MethListName</i>	アカウンティング メソッド リスト名を定義します。
アウトバウンド	(オプション) アウトバウンドレッグを定義します。

コマンド デフォルト

このコマンドを使用してアカウンティング方式を指定しない場合は、システムはデフォルトで **aaaaccountingconnectionh323** コマンドを使用します。メソッドリスト名が指定されていない場合、発信コールレッグは着信コールレッグと同じメソッドリスト名を使用します。

コマンド モード

音声クラス AAA 設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 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、音声クラス AAA 設定モードでダイヤルピアのアカウンティング方式を設定します。最初に方式リストを定義するには、『Cisco IOS セキュリティ コンフィギュレーション ガイド、リリース 12.2』を参照してください。

発信オプションが指定されている場合、ダイヤルピアの発信コールレッグは、コマンドで指定されたメソッドリスト名を使用します。メソッドリスト名が指定されていない場合、デフォルトでは、発信コールレッグは着信コールレッグと同じメソッドリスト名を使用します。

例

次の例では、発信レッグの **dp-out** メソッドを設定します。

```
voice class aaa 1
  accounting method dp-out out-bound
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccountingconnectionh323	stop-only または start-stop アカウンティング オプションを使用して、RADIUS によるアカウンティング メソッド リスト H.323 を定義します。
音声クラスaaa	ダイヤルピアベースの VoIP AAA 構成を有効にします。

accounting suppress

特定のダイヤルピアのサービスプロバイダーモジュールによって自動的に生成されるアカウントティングを無効化するには、音声クラス AAA 設定モードで **accountingsuppress** コマンドを使用します。アカウントティングが自動的に生成されるようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

accountingsuppress[インバウンド | アウトバウンド]
noaccountingsuppress[in-bound | out-bound]

構文の説明

in-bound	(オプション) 着信コールのコール レッグを定義します。
out-bound	(オプション) 発信コールのコール レッグを定義します。

コマンド デフォルト

アカウントティングはサービス プロバイダー モジュールによって自動的に生成されます。

コマンド モード

音声クラス AAA 設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 で導入されました。

使用上のガイドライン

コマンドでコール レッグ オプションが指定されていない場合、着信コールと発信コールの両方に対してアカウントティングが無効になります。サービス プロバイダー モジュールでアカウントティングを自動的に生成するには、音声クラス AAA コンフィギュレーションモードでダイヤルピアベースのアカウントティングを設定する前に、まずグローバルコンフィギュレーションモードで **gw-accountingaaa** コマンドを設定する必要があります。

例

以下の例では、着信コール レッグのアカウントティングが抑制されています。

```
voice class aaa 1
  accounting suppress in-bound
```

関連コマンド

コマンド	説明
gw-accountingaaa	VoIP ゲートウェイの会計を有効にします。
抑制する	POTS または VoIP ダイヤルピアのコールレッグのアカウントティングをオフにします。
音声クラスaaa	ダイヤルピアベースの VoIP AAA 構成を有効にします。

accounting template

各ダイヤルピアがカスタマイズされたアカウントリングテンプレートを選択してRADIUSサーバに送信できるようにするには、音声クラス AAA 設定モードで **accountingtemplate** コマンドを使用します。ダイヤルピアがカスタマイズされたアカウントリングテンプレートを選択して送信できないようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

accountingテンプレート *acctTempName*[アウトバウンド]
noaccountingテンプレート *acctTempName*[アウトバウンド]

構文の説明

<i>acctTempName</i>	会計テンプレート名を定義します。
アウトバウンド	(オプション) アウトバウンドレッグを定義します。

コマンド デフォルト

ダイヤルピアは、カスタマイズされたアカウントリングテンプレートを選択してRADIUSサーバに送信しません。

コマンド モード

音声クラス AAA 設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 で導入されました。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、アカウントリングテンプレートを設定しないと、RFCで必須でないベンダー固有属性 (VSA) はアカウントリングレコードに含まれません。アカウントリングテンプレートを使用すると、VSA レベルごとにアカウントリングレコードを管理できます。アカウントリングテンプレートを使用してアカウントリングレコードをカスタマイズする場合は、VSA 名リリースソースがアカウントリングレコードに含まれてRADIUSサーバに送信されるように、テンプレート ファイルに VSA 名リリース ソースを含める必要があります。

このコマンドは、カスタマイズされたアカウントリングテンプレートが使用されている場合に、ゲートウェイ アカウントリング AAA コンフィギュレーションモードの **acct-template** コマンドを上書きします。

ツール コマンド言語 (Tcl) スクリプトを使用する場合、音声クラス AAA 設定モードでは、Tcl 動詞 **aaaaccountingstart [-tacctTempName]** が **accountingtemplate** コマンドよりも優先されます。

例

次の例では、アウトバウンドレッグのテンプレート **temp-dp** を設定します。

```
voice class aaa 1
  accounting template temp-dp out-bound
```

関連コマンド

コマンド	説明
acct-template	選択した音声アカウントリング VSA のグループを送信します。
音声クラス aaa	ダイヤルピアベースの VoIP AAA 構成を有効にします。

acc-qos

VoIP ダイアル ピア上の着信コールと発信コールに対して許容されるサービス品質 (QoS) を定義するには、ダイアル ピア設定モードで **acc-qos** コマンドを使用します。デフォルトの QoS 設定を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

acc-qos {best-effort | controlled-load | guaranteed-delay} [音声 | ビデオ]
noacc-qos

構文の説明

ベストエフォート	Resource Reservation Protocol (RSVP) が帯域幅の予約を行わないことを示します。これはデフォルトです。
制御負荷	RSVP が単一レベルの優先サービスを保証することを示します。遅延境界と推定される相関関係を示します。制御負荷サービスでは、アドミッション (または容量) 制御を使用して、帯域幅が過負荷になった場合でも優先サービスが受信されるようにします。
保証遅延	RSVP が帯域幅を予約し、予約した帯域幅を超えない場合、最小ビットレートと優先キューイングを保証することを示します。
オーディオ	(オプション) オーディオトラフィックに対して許容される QoS を設定します。
ビデオ	(オプション) ビデオトラフィックに対して許容される QoS を設定します。

コマンド デフォルト

RSVP では帯域幅の予約は行われません。

コマンド モード

ダイアル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズルータに導入されました。
12.1(5)T	コマンドの説明が変更されました。
12.3(4)T	オーディオ および ビデオ キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE リリース 3.3S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.3S. に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは VoIP ダイアルピアにだけ適用できます。

VoIP ダイアル ピアが使用される場合、Cisco IOS ソフトウェアは RSVP を使用して一定量の帯域幅を予約し、選択された QoS がネットワークによって提供されるようにします。RSVP リソース予約が両方のピアの許容可能な QoS を満たさない場合、通話セットアップは中止されます。

このコマンドに最も適切な値を選択するには、この接続がサポートするトラフィックの量と、その接続にどのような影響を与えたいかを把握しておく必要があります。Cisco IOS ソフトウェアは、選択されたサービス品質を提供するために必要な帯域幅が利用できない場合にトラップメッセージを生成します。

オーディオ または ビデオ が設定されていない場合、セットアップ中にベアラ機能情報要素 (IE) が最大値に対してチェックされません。

RSVP QoS を指定する前に、**iprsvpbandwidth** コマンドを使用して IP インターフェイスで RSVP を有効にする必要があります。

このコマンドを使用するには、「req-qos」ステートメントが存在している必要があります。

例

次の例では、VoIP ダイアルピア 10 の着信および発信音声通話の許容可能な QoS として、**guaranteed-delay** を選択します。

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

次の例では、オーディオとビデオの許容可能な QoS として **controlled-load** を選択します。

```
dial-peer voice 100 voip
  acc-qos controlled-load audio
  acc-qos controlled-load video
```

関連コマンド

コマンド	説明
req-qos	RSVP を使用して、VoIP で指定されたダイアルピアに到達するための特定の QoS を要求します。
iprsvp 帯域幅	インターフェイス上の IP のリソース予約プロトコル (RSVP) を有効にします。

acct-template

アカウンティング レコードに収集する音声属性のグループを選択するには、ゲートウェイ アカウンティング AAA またはゲートウェイ アカウンティング ファイル設定モードで **acct-template** コマンドを使用します。音声属性のグループの収集を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

acct-template {テンプレート名 | 通話履歴の詳細}

noacct-template {テンプレート名 | 通話履歴の詳細}

構文の説明

テンプレート名	カスタム会計テンプレートの名前。
通話履歴の詳細	アカウンティングのすべての音声ベンダー固有属性 (VSA) を収集します。

コマンド デフォルト

音声属性は収集されません。

コマンド モード

ゲートウェイ アカウンティング AAA 設定 (config-gw-accounting-aaa)、ゲートウェイ アカウンティング ファイル設定 (config-gw-accounting-file)

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)XY	このコマンドは、ゲートウェイ アカウンティング ファイル設定モードに追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、アカウンティングテンプレートで定義されている音声属性のみを収集します。アカウンティングテンプレートは、請求の要件に該当する特定の属性を選択して作成するテキストファイルです。**callaccounting-templatevoice** コマンドを使用してアカウンティングテンプレートを定義してから、**acct-template** コマンドを使用します。

showcallaccounting-templatevoice コマンドは、アカウンティングテンプレートでフィルター処理できるすべての音声属性を表示します。

すべての音声 VSA をアカウンティング サーバに送信するには、**callhistory-detail** キーワードを使用します。サポートされている音声 VSA の説明については、『**RADIUS VSA** 音声実装ガイド』の「Cisco 音声製品でサポートされている VSA」セクションを参照してください。

アカウンティングテンプレートで定義されている VSA のみを送信すると、サービス プロバイダーによって作成されるデフォルトの通話履歴レコードは自動的に抑制されます。

例

以下の例では、**acct-template** コマンドを使用して、カスタム テンプレートである **temp-global** を指定しています。

```
gw-accounting aaa
acct-template temp-global
```

関連コマンド

コマンド	説明
callaccounting-templatevoice	カスタマイズされた会計テンプレートを定義します。
gw-accounting	アカウンティングデータを収集する方法を有効化します。
showcallaccounting-templatevoice	会計テンプレートで定義された属性を表示します。

アクティベーションキー

アナログ電話機で話中時のコールバックをアクティブ化するために電話機のユーザがダイヤルできるアクティベーションキーを定義するには、STC アプリケーション機能のコールバックコンフィギュレーションモードで **activation-key** コマンドを使用します。コードをデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

アクティベーションキー文字列

noアクティベーションキー

構文の説明	文字列	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。文字列の長さは 1 ～ 5 文字です。デフォルト: #1。
-------	-----	---

コマンド デフォルト コールバックアクティベーションキーは #1 です。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、通話話中のコールバックアクティベーションキーの値をデフォルト（#1）から指定した値に変更します。

コールバック設定に関する情報を表示するには、**showstcappfeaturecodes** コマンドを使用します。

例

次の例は、コールバックアクティベーションキーシーケンスの値をデフォルト（#1）から新しい値（*22）に変更する方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp feature callback
Router(config-stcapp-callback)# activation-key *22
Router(config-stcapp-callback)#
```

showstcappfeaturecodes コマンドからの次の一部の出力には、コールバック機能の値が表示されています。

```
Router# show stcapp feature codes

.
.
.
  stcapp feature callback
```

```
key *1
timeout 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しタイムアウト	ビジー時のコールバックのタイムアウト期間を定義します。
showstcappfeaturecodes	FAC、FSD、コールバックのすべての機能コードを表示します。

アドレスファミリー (tgrep)

すべてのダイヤルピアで使用されるグローバルアドレスファミリーを設定するには、TGREP 設定モードで **address-family** コマンドを使用します。デフォルトのアドレスファミリーに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

アドレスfamily {e164 | decimal | penta-decimal}
noアドレスfamily {e164 | decimal | penta-decimal}

構文の説明	e164	E.164 アドレスファミリー。
	decimal	デジタルアドレスファミリー。
	penta-decimal	15 進数アドレスファミリー。

コマンド デフォルト E.164 アドレスファミリー

コマンド モード TGREP 設定 (config-tgrep)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 電話ネットワークが公衆電話ネットワークである場合は、E.164 アドレスファミリーが使用されます。10 進数および 15 進数のオプションを使用して、プライベートダイヤルプランをアドバタイズできます。たとえば、企業が 5 桁の内線番号を使用して企業テレフォニー ネットワーク内で TRIP を使用する場合、ゲートウェイはプライベート番号の最初の数字を 10 進アドレスファミリーとしてアドバタイズします。これらの通話は E.164 に準拠していないため、会社のプライベート電話ネットワークから送信することはできません。

15 進数ファミリーでは、0 から 9 までの数字と A から E までのアルファベット文字が使用可能で、着信番号に文字が含まれる国でも使用できます。

例 次の例は、itad 1234 のアドレスファミリーが E.164 アドレスに設定されていることを示しています。

```
Router(config)# tgrep local-itad 1234
Router(config-tgrep)# address family e164
```

関連コマンド	コマンド	説明
	tgreplocal-itad	TGREP 構成モードを開始し、ITAD を定義します。

address-hiding

ゲートウェイ以外のエンドポイントからシグナリングおよびメディア ピア アドレスを非表示にするには、voice service voip 設定モードで **address-hiding** コマンドを使用します。すべてのエンドポイントにピア アドレスを知らせるには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

address-hiding
noaddress-hiding

構文の説明

キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

シグナリング アドレスとメディア アドレスはすべてのエンドポイントに表示されます。

コマンド モード

音声サービス VoIP 設定 (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(9)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

すべての SIP メソッドまたはメッセージは、IP-to-IP ゲートウェイで終了し、IP-to-IP ゲートウェイアドレスで再発信する必要があります。address-hiding により、ピアアドレスは IP-to-IP ゲートウェイにのみ認識されます。IP-to-IP ゲートウェイネットワーク内の SIP-to-SIP では、フロースルーモードでアドレスを非表示にする必要があります。

このコマンドは、特定の補足サービスヘッダーを変更し、受信レッグから送信レッグに適切に変更します。

これらのヘッダーには次のものが含まれます。

- 参照先
- 参照元
- 3xx 応答コンタクトヘッダー
- 履歴情報
- 転送

これらのヘッダーでは、内部 IP は IP-to-IP ゲートウェイによってインレッグからアウトレッグに静かに渡され、その結果、内部 IP が ITSP/パブリック インターネットに送信されます。

address-hiding が設定されている場合、IP-to-IP ゲートウェイはそれらのヘッダーを特定して適切に変更し、内部 IP を独自の IP でマスクします。



- (注) 呼出音の鳴り分けヘッダーには、呼び出し情報と、着信音を取得できるサーバーアドレスが含まれます。アドレス非表示が有効になっている場合でも、これらのヘッダーはそのままピア側に転送されます。

例

次の例は、すべての VoIP 通話に対してアドレス非表示が設定されていることを示しています。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# address-hiding
```

関連コマンド

コマンド	説明
音声サービス	音声サービス設定モードに入ります。

advertise (annex g)

境界要素（BE）がネイバーにアドバタイズする記述子のタイプを制御するには、Annex G コンフィギュレーション モードで **advertise** コマンドを使用します。このコマンド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。

advertise[静的 | 動的 | すべて]
noadvertise

構文の説明

静的	（オプション）この BE にプロビジョニングされた記述子のみがアドバタイズされます。これはデフォルトです。
動的	（オプション）動的に学習した記述子のみがアドバタイズされます。
すべて	（オプション）静的記述子と動的記述子の両方がアドバタイズされます。

コマンド デフォルト

スタティック

コマンド モード

Annex G の設定 (config-annexg)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。このリリースには、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバ、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のサポートは含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドは、Cisco AS5850 ユニバーサル ゲートウェイに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

例

次の例では、静的記述子と動的記述子の両方をネイバーにアドバタイズする BE を設定します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
コールルーター	附属書 G の border 要素設定コマンドを有効にします。
showcallhistory	BE のキャッシュに保存されているルートを表示します。

コマンド	説明
showcall-routerstatus	Annex G BE ステータスを表示します。

advertise (tgrep)

指定されたアドレス ファミリのレポートをオンにするには、TGREP 設定モードで **advertise** コマンドを使用します。指定されたアドレス ファミリのレポートをオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

advertise {e164 | decimal | penta-decimal}[CSR][ac][tc][トランクグループ | キャリア]
advertise {トランクグループ | キャリア}[CSR][ac][tc]
noadvertise {e164 | decimal | penta-decimal | trunk-group | carrier}

構文の説明

e164	E.164 アドレス ファミリ。
decimal	10 進アドレスファミリ
penta-decimal	15 進数アドレスファミリ
トランクグループ	(オプション) トランクグループアドレスファミリ
キャリア	(オプション) キャリアコードアドレスファミリ
CSR	(オプション) 通話成功率
ac	(オプション) 利用可能な回路
tc	(オプション) 合計回路数

コマンド デフォルト

アドレス ファミリの属性はアドバタイズされません。

コマンド モード

TGREP 設定 (config-tgrep)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

アドレスファミリに **e164**、**decimal**、または **penta-decimal** を指定すると、関連する **carrier** または **trunk-group** パラメータが通知されるかどうかを指定できます。アドレスファミリに **carrier** または **trunk-group** を指定すると、関連するアドレスファミリ プレフィックスがアドバタイズされるように指定できます。アドレスファミリに **carrier** または **trunk-group** 属性を指定した場合、アドバタイズメントには **carrier** または **trunk-group** 属性を指定できません。

このコマンドの **no** バージョンを使用すると、その特定のアドレスファミリのアドバタイズメントが完全にオフになります。

例

次の例は、コール成功率、使用可能な回線、合計回線数、およびトランク グループ属性を持つ E.164 アドレス ファミリが ITAD 1234 に対してアドバタイズされていることを示しています。

```
Router(config)# tgrep local-itad 1234
Router(config-tgrep)# advertise e164 csr ac tc trunk-group
```

関連コマンド

コマンド	説明
tgreplocal-itad	TGREP 構成モードを開始し、ITAD を定義します。

アラームトリガー

指定された T1 または E1 DS0 グループが使用不能の場合に公衆交換電話網 (PSTN) またはスイッチにアラームを送信するように T1 または E1 コントローラを設定するには、コントローラ設定モードで **alarm-trigger** コマンドを使用します。T1 または E1 コントローラがアラームを送信しないように設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

アラームトリガー青 ds0 グループリスト
no アラームトリガー

構文の説明	青	送信されるアラーム タイプが「青」であることを指定します。これは、アラーム表示信号 (AIS) と呼ばれます。
	ds0 グループリスト	永続的なトランク接続ステータスまたはビジーアウト ステータスを監視する DS0 グループを指定します。
コマンド デフォルト	アラームは送信されません。	
コマンド モード	コントローラの設定 (config-controller)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco MC3810 で導入されました。

使用上のガイドライン 監視対象のタイムスロットは、永続的なトランク接続またはスイッチ接続のいずれかに使用できます。パーマネント仮想回線 (PVC) とスイッチド仮想回線 (SVC) を T1 または E1 コントローラ上で組み合わせて、アラーム調整を監視できます。

アラームは、T1 または E1 コントローラでアラーム調整用に設定されたすべてのタイムスロットが使用不能になっている場合にのみ送信されます。監視対象のタイムスロットの 1 つがサービス中のままであるか、サービスに戻った場合、アラームは送信されません。

例

次の例では、DS0 グループ 0 および 1 が使用不能の場合に T1 0 が青色 (AIS) アラームを送信するように設定しています。

```
controller t1 0
  alarm-trigger blue 0,1
exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウトモニタ	音声ポートのビジーアウトをトリガーするイベントがないかインターフェイスを監視するように音声ポートを設定します。
接続トランク	音声ポートと PBX 間に永続的なトランク接続 (専用回線またはタイライン) を作成します。
voiceclasspermanent	Cisco または FRF-11 永続トランクの音声クラスを作成します。

alias static

ローカル エイリアス テーブルに静的エントリを作成するには、ゲートキーパー設定モードで **aliasstatic** コマンドを使用します。静的エントリを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

エイリアス静的IPシグナリングアドレス[ポート]gkidゲートキーパー名[rasIP-RAS-アドレスポート][ターミナル|MCU|ゲートウェイ {h320|h323-proxy|voip}][e164e164 アドレス][h323idh323-id]
noエイリアス静的ip-signaling-addr[ポート]gkidゲートキーパー名[rasIP-RAS-アドレスポート][ターミナル|MCU|ゲートウェイ {h320|h323-proxy|voip}][e164e164-address][h323idh323-id]

構文の説明

<i>ip-signaling-addr</i>	通話を確立するときに信号を送るアドレスとして使用される、H.323 ノードの IP アドレス。
ポート	(オプション) エンドポイント コール シグナリングの既知のポート番号 (1720) 以外のポート番号。
gkid ゲートキーパー名	このノードがメンバーであるゾーンのローカルゲートキーパーの名前。
rasip-ras-addr	(オプション) ノードのリモート アクセス サーバ (RAS) シグナリング アドレス。省略した場合、 <i>ip-signaling-addr</i> パラメータは RAS の既知のポートと組み合わせて使用されます。
ポート	(オプション) RAS の既知のポート番号 (1719) 以外のポート番号。
ターミナル	(オプション) エイリアスが端末を参照することを示します。
mcu	(オプション) エイリアスが多重制御ユニット (MCU) を参照することを示します。
ゲートウェイ	(オプション) エイリアスがゲートウェイを参照することを示します。
h320	(オプション) エイリアスが H.320 ノードを参照することを示します。
h323 プロキシ	(オプション) エイリアスが H.323 プロキシを参照することを示します。
voip	(オプション) エイリアスが VoIP を参照することを示します。
e164e164 アドレス	(オプション) ノード E.164 アドレスを指定します。このキーワードと引数は、必要な数の E.164 アドレスを指定するために複数回使用できます。このアドレスに入力できる文字数は最大 128 文字であることに注意してください。この制限を超えないようにするには、同じコールシグナリングアドレスを使用し、異なるエイリアスで複数の aliasstatic コマンドを入力します。

h323idh323-id	(オプション) ノード H.323 エイリアスを指定します。このキーワードと引数は、必要な数の H.323 識別 (ID) エイリアスを指定するために複数回使用できます。このアドレスに入力できる文字数は最大 256 文字であることに注意してください。この制限を超えないようにするには、同じコールシグナリングアドレスを使用し、異なるエイリアスで複数の aliasstatic コマンドを入力します。
----------------------	---

コマンド デフォルト

静的エイリアスは存在しません。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(2)NA	このコマンドが Cisco 2500 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合されました。

使用上のガイドライン

ローカル エイリアス テーブルを使用すると、必要な数のコマンドを実行して静的エントリをロードできます。必要に応じて、同じ IP アドレスのエイリアスを異なるコマンドで追加できます。

通常、ゾーンに属していないエンドポイント (つまり、どのゲートキーパーにも登録されていないエンドポイント) やゲートキーパーにアクセスできないエンドポイントにアクセスするには、静的エイリアスが必要です。

例

次の例では、ローカル ゾーンに静的端末エイリアスを作成します。

```
zone local gk.zone1.com zone1.com
alias static 192.168.8.5 gkid gk.zone1.com terminal e164 14085551212 h323id terminal1
```

allow-connections

VoIP ネットワーク内の特定のタイプのエンドポイント間の接続を許可するには、音声サービス設定モードで **allow-connections** コマンドを使用します。特定の種類の接続を拒否するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

接続を許可する *from-type* に *to-type*

no 接続を許可する *from-type* に *to-type*

構文の説明

<i>from-type</i>	発信元エンドポイントの種類。有効な選択肢は次のとおりです。 • h323--H.323。 • sip--Session Interface Protocol (SIP)。
に	後続の引数が接続ターゲットであることを示します。
<i>to-type</i>	終了エンドポイント タイプ。有効な選択肢は次のとおりです。 • h323--H.323。 • sip--Session Interface Protocol (SIP)。

コマンド デフォルト

H.323 間接続はデフォルトで有効化されていて変更できません。また、POTS-to-any および any-to-POTS 接続は無効化されています。

H.323 間接続はデフォルトで無効化されていて変更できます。また、POTS-to-any および any-to-POTS 接続は有効化されています。

H.323 から SIP への接続および SIP から H.323 への接続はデフォルトで無効になっており、POTS から任意への接続および任意から POTS への接続は有効になっています。

デフォルトでは SIP から SIP への接続は無効になっており、POTS から任意への接続および任意から POTS への接続は有効になっています。

コマンド モード

音声サービス設定 (config-voi-serv)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	変更
12.2(13)T3	このコマンドが導入されました。
12.3(7)T	デフォルトが変更されました。
12.3(11)T	sip エンドポイント オプションは、Cisco CallManager Express で使用するために導入されました。

Cisco IOS リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドは変更されました。 sip エンドポイントオプションは、IP 対 IP ゲートウェイ ネットワークで使用するために実装されました。
12.2(33)SB	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(33)SB 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。
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。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン Cisco IOS リリース 12.3(4)T、Cisco IOS リリース 12.3、およびそれ以前のリリース

このコマンドは、Cisco マルチサービス IP-to-IP ゲートウェイ内の特定のタイプのエンドポイント間の接続を許可するために使用されます。このコマンドはデフォルトで有効になっており、変更することはできません。POTS エンドポイントとの間の接続は許可されません。H.323 間接続のみが許可されます。

Cisco IOS リリース 12.3(7)T 以降のリリース

このコマンドは、Cisco Unified Communications Manager Express 3.1 以降のシステムおよび Cisco Multiservice IP-to-IP ゲートウェイ機能で使用されます。Cisco Unified Communications Manager Express では、**allow-connections** コマンドにより、ヘアピン コール ルーティングまたは H.450 タンデム ゲートウェイへのルーティングに使用される VoIP 間接続が有効になります。

例

次の例では、H.323 エンドポイントと SIP エンドポイント間の接続を許可するように指定しています。

```
Router(config-voi-serv)# allow-connections h323 to sip
```

次の例では、H.323 エンドポイント間の接続を許可するように指定しています。

```
Router(config-voi-serv)# allow-connections h323 to h323
```

次の例では、SIP エンドポイント間の接続を許可するように指定しています。

```
Router(config-voi-serv)# allow-connections sip to sip
```

関連コマンド

コマンド	説明
音声サービス	音声サービス設定モードに入ります。

allow subscribe

内部ウォッチャーが外部プレゼンティティを監視できるようにするには、プレゼンス設定モードで **allowssubscribe** コマンドを使用します。 外部監視を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

allowssubscribe
noallowssubscribe

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

プレゼンスが有効な場合、内部プレゼンティティのみを監視できます。

コマンド モード

プレゼンス構成 (config-presence)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)XJ	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

このコマンドを使用すると、内部ウォッチャーは、SIP トランクを介して接続されたリモートルータ上の外部ディレクトリ番号のビジョー ランプ フィールド (BLF) ステータス通知を受信できます。 外部ディレクトリ番号は、**allowwatch** コマンドを使用してプレゼンティティとして有効にする必要があります。

ルータは、内部ウォッチャーに代わって SIP トランクを介して外部プレゼンス サーバに SUBSCRIBE 要求を送信し、ウォッチャーにプレゼンスステータスを返します。 外部ディレクトリ番号の監視を許可するには、リモートルータで **watcherall** コマンドを有効にする必要があります。

例

次の例は、内部ウォッチャーが外部プレゼンティティを監視できるようにする方法を示しています。

```
Router(config)# presence
Router(config-presence)# allow subscribe
```

関連コマンド

コマンド	説明
allowwatch	Cisco Unified CME に登録された電話機の回線をプレゼンス サービスで監視できるようにします。
blf-speed-dial	Cisco Unified CME に登録された電話機のスピードダイヤル番号の BLF モニタリングを有効にします。

コマンド	説明
presence	ルータ上でプレゼンス サービスを有効にし、プレゼンス設定モードに入ります。
プレゼンスコールリスト	Cisco Unified CME に登録された電話機のコール リストとディレクトリの BLF モニタリングを有効にします。
presenceenable	SIP トランクからの着信プレゼンス要求を許可します。
サーバ	内部ウォッチャーから外部プレゼンスエンティティにプレゼンス要求を送信するためのプレゼンスサーバの IP アドレスを指定します。
showpresenceglobal	プレゼンスサービスの設定情報を表示します。
showpresencesubscription	アクティブなプレゼンスのサブスクリプションに関する情報を表示します。
watcherall	外部ウォッチャーが内部プレゼンティティを監視できるようにします。

alt-dial

ダイヤルピアの代替ダイヤルアウト文字列を設定するには、ダイヤルピア設定モードで **alt-dial** コマンドを使用します。代替ダイヤルアウト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。

alt-dial 文字列

noalt-dial 文字列

構文の説明

文字列	代替ダイヤルアウト文字列。
-----	---------------

コマンド デフォルト

代替ダイヤルアウト文字列が設定されていません

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
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、一般電話サービス (POTS)、Voice over Frame Relay (VoFR)、および Voice ATM (VoATM) ダイヤルピアに適用されます。

alt-dial コマンドは、オンネットからオフネットへの代替ダイヤリング機能に使用されます。この文字列は、ダイヤルアウトの宛先パターン文字列を置き換えます。

例

次の例では、代替ダイヤルアウト文字列 95550188 を設定します。

```
alt-dial 95550188
```

アナト

Session Initiation Protocol (SIP) トランクで代替ネットワークアドレスタイプ (ANAT) を有効化するには、音声サービス SIP 設定モード、音声クラステナント設定モード、またはダイヤルピア設定モードで **anat** コマンドを使用します。SIP トランクで ANAT を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

anat システム
noanat システム

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 SIP トランクでは ANAT が有効になっています。

コマンド モード 音声サービス voip-sip 構成 (conf-serv-sip)
 ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)
 音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(22)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン Cisco IOS SIP ゲートウェイと Cisco Unified Border Element の両方が、SIP IPv6 セッションのセッション記述プロトコル (SDP) ANAT セマンティクスをサポートする必要があります。SDP ANAT セマンティクスは、異なるネットワーク アドレス ファミリ (異なる IP バージョンなど) が関係するシナリオに対処することを目的としています。ANAT セマンティクスを使用してグループ化されたメディア ラインは、単一の論理メディア ストリームに対して異なるファミリの代替ネットワーク アドレスを提供します。ANAT グループを使用してセッション記述を作成するエンティティは、グループ化された「m」行のいずれかを介してメディアを受信または送信する準備ができています必要があります。

デフォルトでは、SIP トランク上で ANAT が有効になっています。ただし、SIP ゲートウェイが IPv4 専用モードまたは IPv6 専用モードに設定されている場合、ゲートウェイは SDP オフアワード ANAT セマンティクスを使用しません。

例 次の例では、SIP トランク上で ANAT を有効にします。

```
Router (conf-serv-sip) # anat
```

次の例は、テナントごとに設定される ANAT を示しています。

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


ani mapping

番号計画エリア（NPA）またはエリア コードを単一の Multi Frequency（MF）数字に事前プログラムするには、音声ポート設定モードで **animapping** コマンドを使用します。自動番号識別（ANI）マッピングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

aniマッピング *NPD* 値 *NPA* 番号
no*ani*マッピング

構文の説明

<i>NPD</i> 値	番号計画（NPD）の値。範囲は 0 ～ 3 です。デフォルトはありません。
<i>NPA</i> 番号	NPA の番号（市外局番）。範囲は 100 ～ 999 です。デフォルト値はありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

音声ポートの設定 (config-voiceport)

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

aniマッピング コマンド テーブルは、NPA を 1 つの MF 数字に変換します。プログラムされる NPD の数は、地方のポリシーと、公共サービス応答ポイント (PSAP) が対応する NPA の数によって決まります。すべての NPD が設定されるか、NPD の最大範囲に達するまで、このコマンドを繰り返します。

例

次の例は、音声ポートが NPA を 1 つの MF 数字に事前プログラムしていることを示しています。

```
voice-port 1/1/0
 timing digit 100
 timing inter-digit 100
 ani mapping 1 408
 signal cama KP-NPD-NXX-XXXX-ST
!
voice-port 1/1/1
 timing digit 100
 timing inter-digit 100
 ani mapping 1 408
 signal cama KP-NPD-NXX-XXXX-ST
```

関連コマンド

コマンド	説明
信号	CAMA ポートのシグナリングのタイプを指定します。

コマンド	説明
voice-port	音声ポート設定モードを開始します。

answer-address

着信コールのダイヤルピアを識別するために使用される完全な E.164 電話番号を指定するには、ダイヤルピア設定モードで **answer-address** コマンドを使用します。設定された電話番号を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

answer-address[+]文字列[T]

noanswer-address

構文の説明

+	(オプション) E.164 標準番号を示す文字。
文字列	E.164またはプライベートダイヤルプランの電話番号のパターンを指定する一連の数字。有効な入力値は、0～9の数字、A～Dの文字、および次の特殊文字です。 - 標準のタッチトーン ダイヤルパッドに表示されるアスタリスク (*) とポンド記号 (#)。 - カンマ (,) は、桁間にポーズを挿入します。 - ピリオド (.), 入力した任意の数字と一致します (この文字はワイルドカードとして使用されます)。 - パーセント記号 (%): 直前の数字が 0 回以上出現することを示します。ワイルドカードの使用法に似ています。 - 正符号 (+)、直前の数字が 1 回以上繰り返されることを示します。 (注) 数字列の一部として使用されるプラス記号は、その文字列が E.164 標準番号であることを示すために、その前に使用されるプラス記号とは異なります。 - サーカムフレックス (^)、文字列の先頭一致を示します。 - 入力文字列の最後のヌル文字列に一致するドル記号 (\$)。 - バックスラッシュ記号 (\) の後に 1 つの文字が続き、その文字と一致します。他の意味を持たない 1 文字と共に使用できます (その文字に一致)。 - 前の数字が 0 回または 1 回出現したことを示す疑問符 (?)。 - 範囲を示す大括弧 ([]) 範囲は括弧で囲まれた文字のシーケンスです。範囲内には 0 から 9 までの数字のみが許可されます。 - 括弧 (()) はパターンを示し、正規表現のルールと同じです。
T	(オプション) destination-pattern 値が可変長ダイヤル文字列であることを示す制御文字。この制御文字を使用すると、ルータは通話をルーティングする前にすべての数字が受信されるまで待機できるようになります。

コマンド デフォルト デフォルト値はヌル文字列で有効になります

コマンド モード
ダイヤルピア設定ルータ (config-dial-peer)

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。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン IP ネットワークからの着信コールの発信元 (またはダイヤル ピア) を識別するには、**answer-address** コマンドを使用します。Cisco IOS ソフトウェアは、通話のダイヤル ピアを、通話が受信されるインターフェイスを識別するか、**answer-address** コマンドで設定された電話番号を識別するという2つの方法のいずれかで識別します。電話番号が設定されていない場合は、インターフェイスに関連付けられたピアが着信コールに関連付けられます。

一般電話サービス (POTS) インターフェイスから着信する通話の場合、着信ダイヤルピアを選択するために **answer-address** コマンドは使用されません。着信 POTS ダイヤル ピアは、そのダイヤル ピアに設定されているポートに基づいて選択されます。

世界の一部の地域（ヨーロッパの特定の国など）では、有効な電話番号の番号長が異なる場合があります。オプションの制御文字 **T** を使用すると、特定の **answer-address** 値が可変長のダイヤル文字列であることを示します。この場合、桁間タイムアウト値が経過するまで、システムはダイヤルされた番号を照合しません。



(注) Cisco IOS ソフトウェアは、E.164 電話番号の有効性をチェックしません。任意の数字の連続を有効な番号として受け入れます。

例

次の例では、着信コールのダイヤルピアとして E.164 電話番号 555-0104 が設定されています。

```
dial-peer voice 10 pots
answer-address +5550104
```

関連コマンド	コマンド	説明
	宛先パターン	ダイヤルピアに使用されるプレフィックスまたは E.164 電話番号全体を指定します。
	port(dialpeer)	ダイヤルピアを特定のポートに関連付けます。
	プレフィックス	ダイヤルピアのダイヤル番号のプレフィックスを指定します。

application (ダイヤルピア)

ダイヤルピアで特定のアプリケーションを有効にするには、ダイヤルピア設定モードで **application** コマンドを使用します。ダイヤルピアからアプリケーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

application アプリケーション名[アウトバウンド]
no application アプリケーション名[アウトバウンド]

構文の説明

アプリケーション名	ダイヤルピアで有効にする定義済みアプリケーションの名前。有効なアプリケーション名については、「使用ガイドライン」セクションを参照してください。
アウトバウンド	(オプション) 発信コールは指定されたアプリケーションに渡されます。このキーワードは、ストアアンドフォワードFAXアプリケーションおよび VoiceXML アプリケーションに使用されます。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

ダイヤル ピア音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(6)NA2	このコマンドは、Cisco 2500 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.0(5)T	SGCPAPP アプリケーションは、当初 Cisco AS5300 でサポートされていました。
12.0(7)XK	SGCPAPP アプリケーションのサポートは、Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に実装されました。
12.1(2)T	SGCPAPP アプリケーションは、Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(3)T	MGCPAPP アプリケーションは、Cisco AS5300 に実装されました。
12.1(3)XI	Cisco AS5300 のストアアンドフォワードファックス用に out-bound キーワードが追加されました。
12.1(5)T	out-bound キーワードが Cisco IOS リリース 12.1(5)T に統合され、コマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更
12.2(2)XN	Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco VG200 用の Cisco CallManager バージョン 3.1 に、拡張 MGCP 音声ゲートウェイ相互運用性のサポートが追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1751 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 3725 および Cisco 3745 のプラットフォームに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco 1760 および Cisco IAD2420 シリーズルータに実装されました。このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.2(13)T	<i>application-name</i> 引数はこのコマンドの no 形式から削除されました。
12.2(15)T	悪意のある発信者識別 (MCID) が有効な アプリケーション名 引数として追加されました。
12.2(15)ZJ	default 引数の <i>application-name</i> 値によって参照されるセッションアプリケーションが更新され、Open Settlement Protocol (OSP)、通話転送、および着信通知のサポートが含まれるようになりました。Cisco IOS リリース 12.2(13)T 以前のリリースで default と呼ばれていたセッションアプリケーションのバージョンは、default.c.old に名前が変更されました。
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。
12.3(14)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3(14)T では廃止されています。Cisco IOS リリース 12.3(14)T以降のリリースでは、グローバルコンフィギュレーションモードで application コマンドを使用して、ダイヤルピア上のアプリケーションを設定します。

使用上のガイドライン

このコマンドは、対話型音声応答 (IVR) またはいずれかの IVR 関連機能を設定するときに使用して、定義済みのセッションアプリケーションを着信 POTS ダイヤルピアおよび発信 Multimedia Mail over IP (MMoIP) ダイヤルピアに関連付けます。着信 POTS ダイヤルピアと発信 MMoIP ダイヤルピアを使用する通話は、指定された定義済みセッションアプリケーションに渡されます。



- (注) Cisco IOS Release 12.2(15)ZJ以降のリリースでは、アプリケーション名のデフォルトは、OSP、通話転送、および着信通知をサポートするアプリケーションを指します。Cisco IOS Release 12.2(13)T以前のリリースのデフォルトセッションアプリケーションはdefault.old.cに名前が変更されましたが、**application** コマンドを使用して特定のダイヤルピアに対して引き続き設定することも、**call application global** コマンドを使用してすべての着信ダイヤルピアに対してグローバルに設定することもできます。

メディアゲートウェイコントロールプロトコル(MGCP)およびシンプルゲートウェイコントロールプロトコル(SGCP)ネットワークの場合は、アプリケーション名を大文字で入力します。たとえば、MGCPネットワークの場合、*application-name* 引数にMGCPAPPと入力します。このアプリケーションはPOTSダイヤルピアにのみ適用できます。SGCPダイヤルピアはダイヤルピアハンティングを使用しないことに注意してください。



- (注) Cisco IOS リリース 12.2 では、同じ T1 コントローラ内で SGCP エンドポイントと非 SGCP エンドポイントを混在させることはできません。また、同じ DS0 グループ内で SGCP エンドポイントと非 SGCP エンドポイントを混在させることはできません。



- (注) MGCP スクリプトは、Cisco 1750 ルータまたは Cisco 7200 シリーズルータではサポートされていません。

H.323 ネットワークの場合、アプリケーションはツールコマンド言語/対話型音声応答(Tcl/IVR)のファイル名と場所によって定義されます。POTS ダイヤルピアを使用する着信コールとMMoIP ダイヤルピアを使用する発信コールは、このアプリケーションに渡されます。

セッション開始プロトコル(SIP)ネットワークの場合、このコマンドを使用して、定義済みのセッションアプリケーションを関連付けます。SIPのデフォルトのTclアプリケーション(Cisco IOS イメージから)はセッションであり、VoIP と POTS ダイヤルピアの両方に適用できます。

例

次の例では、アプリケーションを定義し、それを FAX オンランプ操作の発信 MMoIP ダイヤルピアに適用します。

```
call application voice fax_on_vfc_onramp http://santa/username/clid_4digits_npw_3.tcl
dial-peer voice 3 mmoip
  application fax_on_vfc_onramp out-bound
  destination-pattern 57108..
  session target mailto:$d$$@mail-server.cisco.com
```

次の例では、MGCP アプリケーションをダイヤルピアに適用します。

```
dial-peer voice 1 pots
  application MGCPAPP
```

次の例では、定義済みのアプリケーションを着信 POTS ダイヤルピアに適用します。

```
dial-peer voice 100 pots
  application c4
```

次の例では、オンランプ操作のために、発信 MMoIP ダイヤルピアに定義済みのアプリケーションを適用します。

```
dial-peer voice 3 mmoip
  application fax_on_vfc_onramp_ap out-bound
  destination-pattern 57108..
  session target mailto:$d$@mail-server.cisco.com
```

次の例では、定義済みの SIP アプリケーションをダイヤルピアに適用します。

```
dial-peer voice 10 pots
  application session
```

Cisco IOS リリース 12.2(15)T では、MCID が有効な アプリケーション名 引数として追加されました。以下は、MCID アプリケーション名を使用したサンプル構成です。

```
call application voice mcid http://santa/username/app_mcid_dtmf.2.0.0.28.tcl
dial-peer voice 3 pots
  application mcid
  incoming called-number 222....
  direct-inward-dial
  port 1:D
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピアで特定のアプリケーションを有効にします。
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を定義し、このアプリケーションで使用する適切な IVR スクリプトの場所を示します。
mgcp	MGCP プロセスを開始します。
SGCP	SGCP デーモンを起動し、リソースを割り当てます。
sgcp コールエージェント	デフォルトの SGCP コール エージェントの IP アドレスを定義します。

アプリケーション（グローバル）

アプリケーションを設定するためにアプリケーション コンフィギュレーション モードに入るには、グローバル コンフィギュレーション モードで **application** コマンドを使用します。

application

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数也没有ありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、ダイヤルピア設定モードの application コマンドを置き換えるために導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	YANG モデル（音声クラステナント設定）と package auth のサポートが導入されました。

使用上のガイドライン



(注) サービス下のカスタムアプリケーション は、YANG 構成ではサポートされません。

application service APPNAME <app-url> paramspace <options>

このコマンドを使用して、アプリケーション構成モードに入ります。アプリケーション構成モードで関連コマンドを使用して、スタンドアロン アプリケーション (サービス) とリンク可能な関数 (パッケージ) を構成できます。

例

次の例は、アプリケーション構成モードに入り、デビットカードサービスを構成する方法を示しています。

アプリケーションとサービスを構成するには、アプリケーション構成モードに入ります。

```
Router(config)# application
```

デビット カード スクリプトをロードします。

```
Router(config-app)# service debitcard  
tftp://server-1/tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
```

デビット カード サービスの言語パラメータを設定します。

```
Router(config-app-param)# paramspace english language en  
paramspace english index 1  
    paramspace english prefix en  
    paramspace english location tftp://server-1/tftpboot/scripts/au/en/
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	音声アプリケーションの名前を定義し、このアプリケーションのためにロードする Tcl または VoiceXML ドキュメントの場所を指定します。

aqm-register-fnf

Flexible NetFlow コレクターを使用して、音声およびビデオ コール品質統計をフロー レコードにエクスポートするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **aqm-register-fnf** コマンドを使用します。 オーディオおよびビデオ コール品質統計のエクス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。

aqm-register-fnf
no aqm-register-fnf

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 **aqm-register-fnf** コマンドが有効になっています。

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。

使用上のガイドライン メディア（音声）品質に関連するメトリック（会話平均オピニオン評点（MOS）、パケット損失率、秘匿率など）をエクスポートする場合は、**aqm-register-fnf** コマンドを使用します。**aqm-register-fnf** コマンドは、**media monitoring** コマンドを使用して音声品質メトリックを設定する前に設定する必要があります。



(注) **no aqm-register-fnf** コマンドを設定しても、デバイスの実行コンフィギュレーションとスタートアップ コンフィギュレーションでコマンドが無効になることはありません。

例

次の例は、フロー レコードへのオーディオ品質統計のエクスポートを有効にする方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# aqm-register-fnf
```

arq reject-resource-low

宛先リソースが不足している場合に、要求元ゲートウェイに Admission Reject (ARJ) メッセージを送信するようにゲートキーパーを設定するには、ゲートキーパー設定モードで **arqreject-resource-low** コマンドを使用します。ゲートキーパーによるリソースのチェックを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

arqreject-resource-low
noarqreject-resource-low

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、宛先リソースが不足している場合に、ゲートキーパーが要求元ゲートウェイに ARJ メッセージを送信するように設定されていることを示しています。

```
gatekeeper
arq reject-resource-low
```

関連コマンド

コマンド	説明
lrqreject-resource-low	終端エンドポイントが利用できないことを LRQ メッセージ受信時に送信ゲートキーパーに通知するようにゲートキーパーを設定します。

arq reject-unknown-prefix

ゲートキーパーが設定されていないゾーンプレフィックスのアドミッション要求 (ARQ) を拒否できるようにするには、ゲートキーパー設定モードで **arqreject-unknown-prefix** コマンドを使用します。ゲートキーパーがすべての着信 ARQ を受け入れて処理できるように再度有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

arqreject-unknown-prefix
noarqreject-unknown-prefix

構文の説明

このコマンドには引数やキーワードはありません

コマンド デフォルト

ゲートキーパーは、すべての着信 ARQ を受け入れて処理します。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(6)Q、	このコマンドが導入されました。
11.3(7)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合されました。

使用上のガイドライン

arqreject-unknown-prefix コマンドを使用して、設定されたゾーンプレフィックスのいずれにも一致しない宛先 E.164 アドレスへの着信 ARQ を拒否するようにゲートキーパーを設定します。

エンドポイントまたはゲートウェイが H.323 コールを開始すると、ゲートキーパーに ARQ を送信します。ゲートキーパーは、設定されたゾーンプレフィックスのリストを使用して、通話の転送先を決定します。呼び出し先のアドレスが既知のゾーンプレフィックスのいずれとも一致しない場合、ゲートキーパーはローカルゲートウェイ経由での呼び出しをヘアピンしようとします。ゲートウェイでこれを実行しない場合は、**arqreject-unknown-prefix** コマンドを使用します。(ヘアピン (hairpin) という用語は電話で使われます。呼び出しを、その呼び出しが来た方向に送り返すことを意味します。たとえば、通話を IP 経由で対象の電話に近いゲートウェイにルーティングできない場合、通話は通常、来た道を通してローカルゾーン経由で送り返されます。

このコマンドは通常、ローカルゲートウェイの呼び出しを既知のプレフィックスセットに制限するか、ゲートウェイのロータリーダイヤルピアの代替選択肢が選択されるようにそのような呼び出しを意図的に失敗させるために使用されます。

例

次のように構成されたゲートキーパーを考えてみましょう。

```
zone local gk408 cisco.com
```

```
zone remote gk415 cisco.com 172.21.139.91
zone prefix gk408 1408.....
zone prefix gk415 1415.....
```

この例の設定では、ゲートキーパーは 408 の市外局番へのゲートウェイを含むゾーンを管理し、415 の市外局番へのゲートウェイを持つ対向ゲートキーパーを認識しています。 **zone prefix** コマンドを使用して、ゲートキーパーに適切なプレフィックスを設定します。これにより、これらの市外局番へのコールは最適なゾーンでホップオフします。

arqrequest-unknown-prefix コマンドが設定されていない場合、ゲートキーパーは次のように通話を処理します。

- 408 市外局番への通話は、ローカル ゲートウェイを経由してルーティングされます。
- 415 の市外局番への通話は gk415 ゾーンにルーティングされ、そこでローカルゲートウェイに出ます。
- 212 市外局番への通話は、gk408 ゾーンのローカル ゲートウェイにルーティングされます。

arqreject-unknown-prefix コマンドが設定されている場合、ゲートキーパーは次のように通話を処理します。

- 408 市外局番への通話は、ローカル ゲートウェイを経由してルーティングされます。
- 415 の市外局番への通話は gk415 ゾーンにルーティングされ、そこでローカルゲートウェイに出ます。
- 宛先アドレスが設定されたプレフィックスと一致しないため、212 市外局番への通話は拒否されます。

関連コマンド

コマンド	説明
ゾーンプレフィックス	ゲートキーパーゾーンリストにプレフィックスを追加します。

as

バックホール用のアプリケーション サーバを定義するには、IUA 設定モードで **as** コマンドを使用します。アプリケーション サーバからのバックホール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。

as *as-name* *localip1* [*localip2*] [**ローカル SCTP ポート**] [**フェイルオーバータイマー**] [**sctp-startup-rtx**] [**sctp-streams**] [**sctp-t1init**]
no として *name*

構文の説明

名前として	プロトコル名を定義します (ISDN のみがサポートされます)。
<i>localip1</i>	特定の AS 内のすべての ASP のローカル IP アドレスを定義します。
<i>localip2</i>	(オプション) 特定のアプリケーション サーバ内のすべての ASP のローカル IP アドレスを定義します。
ローカル SCTP ポート	(オプション) ISDN Q.921 ユーザアダプテーション レイヤ (IUA) の既知のポートではなく、特定のローカル Simple Control Transmission Protocol (SCTP) ポートを定義します。
フェイルオーバータイマー	(オプション) 特定のアプリケーション サーバのフェイルオーバータイマーを設定します。
sctp-startup-rtx	(オプション) SCTP 最大起動再送信タイマーを設定します。
sctp ストリーム	(オプション) 特定のアプリケーション サーバの SCTP ストリームの数を設定します。
sctp-t1init	(オプション) SCTP T1 開始タイマーを設定します。

コマンド デフォルト

アプリケーション サーバが定義されていません。

コマンド モード

IUA 構成 (config-iua)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(4)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5300 プラットフォームのサポートが追加されました。
12.2(13)T1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更
12.2(15)T	このコマンドは、Cisco IOS Release xx.x(x)X に統合され、Cisco 2420、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ネットワーク アクセス サーバ (NAS) プラットフォームに実装されました。

使用上のガイドライン

最大 2 つのローカル IP アドレスを指定できます。(SCTP にはマルチホーム マシンのサポートが組み込まれていることに注意してください。)



- (注) アプリケーション サーバを構成解除する前に、アプリケーション サーバ内のすべての ASP を削除する必要があります。

SCTP ストリームのデフォルト値は、インストールされているハードウェアによって決まります。フェイルオーバータイマーの値は、**showiuasall** コマンドの出力にあります。

特定の関連付けに割り当てるストリームの数は実装に依存します。IUA アソシエーションの初期化中に、使用できるストリームの合計数を指定する必要があります。各 D チャネルは、アソシエーション内の特定のストリームに関連付けられます。複数のトランク グループのサポートにより、すべてのインターフェイスを個別の D チャネルにすることができます。

起動時に、IUA コードはすべての可能な T1、E1、または T3 インターフェイスをチェックし、それに応じてサポートされる着信ストリームと発信ストリームの合計数を設定します。ほとんどの場合、ゲートウェイ (GW) とメディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) の間に必要な関連付けは 1 つだけです。まれに、さまざまな MGC に複数の AS アソシエーションを設定する場合、未使用のストリームによるオーバーヘッドの影響は最小限になります。NFAS D チャネルは 1 つ以上のインターフェイス用に設定され、各インターフェイスには一意のストリーム ID が割り当てられます。

アソシエーションのストリームの総数には、SCTP 管理メッセージ用の追加ストリームを含める必要があります。したがって、起動時に、IUA コードは見つかったインターフェース (ストリーム) の合計数に 1 を追加します。

関連付けごとのストリーム数を手動で設定するオプションがあります。バックホール シナリオでは、D チャネルリンクの数が 1 に制限されている場合、ストリームの数を設定可能にすることで、使用されないアソシエーションでのストリームの不要な割り当てを回避できます。GW と複数の MGC 間の複数の関連付けの場合、構成ユーティリティは、関連付けごとに必要な数のストリームのみを提供するのに役立ちます。関連付けで割り当てられたが使用されていないストリームからのオーバーヘッドはごくわずかです。

ストリームの数を CLI 経由で手動で設定すると、IUA コードは、ストリームをインターフェースの数に自動的に設定する起動イベントと、実行時に値が手動で設定されるイベントを区別できません。SCTP ストリームの数を手動で設定する場合は、**sctp-streams** キーワードを使用して、インターフェースの数に 1 を加えた数を追加する必要があります。それ以外の場合、IUA は管理ストリームに常に 1 つを追加する必要があり、リロードごとにストリームの合計数が 1 つ増加します。

CLI を使用して SCTP ストリームを設定する場合、SCTP との関連付けが確立されると、受信ストリームと送信ストリームのサポートを変更することはできません。この値は、最初に IUA AS 構成を削除し、その後同じアプリケーションサーバまたは新しいアプリケーションサーバとして再度構成したときに有効になります。その他のオプションとして、ルータを再起動する方法があります。

例

Cisco 拡張機能 (NI2+) を備えた National ISDN-2 がこのトランスポート層プロトコルにバインドされるようにするには、最初にアプリケーションサーバとアプリケーションサーバプロセス (ASP) を構成する必要があります。アプリケーションサーバは、SCTP ローカル エンドポイントの論理表現です。ローカル エンドポイントは複数の IP アドレスを持つことができますが、同じポート番号を使用する必要があります。

以下はゲートウェイ上のアプリケーションサーバ構成の例です。この構成では、as5400-3 という名前のアプリケーションサーバが 2 つのローカル IP アドレスとポート番号 2577 を使用するように構成されていることがわかります。

```
Router(config-iua)# as as5400-3 10.1.2.34 10.1.2.35 2577
```

次の出力は、アプリケーションサーバ（as1）がバックホールに定義されていることを示しています。

```
AS as1 10.21.0.2 9900
```

関連コマンド

コマンド	説明
アスパ	バックホールの ASP を定義します。

asp

バックホール用のアプリケーション サーバプロセス (ASP) を定義するには、IUA 設定モードで **asp** コマンドを使用します。ASP を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

asp ASP 名 **asas-name** *as-name* {リモート-*p1*[[*remoteip2*]]}[リモート Sctp ポート][[IP 優先順位]][[**sctp-keepalives**]][**sctp-max-associations**][**sctp-path-retransmissions**][[**sctp-t3-timeout**]]
noasp ASP 名

構文の説明

ASP 名	現在の ASP に名前を付けます。
as	ASP が属するアプリケーション サーバ。
<i>as-name</i>	ASP が属するアプリケーション サーバの名前。
リモート <i>IP1</i>	(オプション) この Simple Control Transmission Protocol (SCTP) アソシエーションのリモート IP アドレスを指定します。
リモート <i>IP2</i>	この SCTP アソシエーションのリモート IP アドレスを指定します。
リモート Sctp ポート	IUA の既知のポートではなく、リモート Sctp ポートに接続します。
ip-precedence	(オプション) プロトコル データ ユニット (PDU) の IP 優先順位ビットを設定します。 - IP 優先順位は、showipsctpassociationparameters 出力のタイプオブ サービス (ToS) フィールドに表示されます。デフォルトのサービス タイプ (ToS) 値は 0 です。 - 有効な優先順位値の範囲は 0 ～ 7 です。デフォルト オプションを選択して、このアドレスのデフォルトの IP 優先順位値を使用することもできます。
sctp-keepalives	(オプション) 特定の ASP 内の IP アドレスのキープアライブ動作を変更します。 有効なキープアライブ間隔の値の範囲は 1000 ～ 60000 です。デフォルト値は 500 ミリ秒です (showipsctpassociationparameters の heartbeats の下の出力を参照)。
sctp-max-associations	(オプション) 特定の ASP の SCTP 最大アソシエーション再送信を設定します。有効な値の範囲は 2 ～ 20 です。デフォルトは 5 です。
sctp-path-retransmissions	(オプション) 特定の ASP の SCTP パスの再送信を設定します。有効な値の範囲は 2 ～ 10 です。デフォルトは 3 です。

sctp-t3 タイムアウト	(オプション) 特定の ASP の SCTP T3 再送信タイムアウトを設定します。デフォルト値は 900 ms です。
----------------	--

コマンド デフォルト ASP が定義されていません。

コマンド モード IUA 構成 (config-iua)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(4)T	このコマンドが導入されました。
	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 AS5300 のサポートが追加されました。
	12.2(11)T1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(15)T	このコマンドは、Cisco IOS Release 12.2(15)T に統合され、Cisco 2420、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、および Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ネットワーク アクセス サーバ (NAS) プラットフォームに実装されました。

使用上のガイドライン このコマンドは SCTP アソシエーションを確立します。AS ごとに設定できる ASP は最大 3 つだけです。IP 優先順位は、**showipsctpassociationparameters** 出力の ToS フィールドに表されます。デフォルトの ToS 値は 0 です。



(注) アプリケーションサーバーを設定解除する前に、アプリケーションサーバー内のすべての ASP を削除する必要があります。

特定の IP アドレスに対して、IUA で 0～7 の範囲の優先順位値を設定できます。IUA 内では、ToS バイト (IP ヘッダーで使用する) の IP 優先順位を表す上位 3 ビットが、SCTP に値が渡される前にユーザ入力に基づいて設定されます。次に、SCTP は ToS バイト値を IP に渡します。「通常の」IP 優先順位処理の場合、デフォルト値は 0 です。

asp-name 引数は、この ASP の名前を指定します。**ip-precedence** キーワードは、優先順位と ToS フィールドを設定します。**remote-ip-address** 引数は、リモート エンドポイントの IP アドレス (たとえば、MGC のアドレス) を指定します。**number** 引数には、1～255 の範囲の任意の IP 優先順位ビットを指定できます。

コマンドの **no** 形式を使用すると、優先順位ビットは SCTP によって明示的に設定されません。

ホットスタンバイの Cisco PGW2200 ペアの場合、ゲートウェイ (GW) の観点から見ると、通常、1 つの ASP がアクティブで、もう 1 つが INACTIVE 状態になります。ASP_UP メッセージは、GW 上の ASP 状態を INACTIVE 状態にするために使用され、その後に ASPTM メッセージ、ASP_ACTIVE が続き、データ交換のために IUA リンクを準備します。(最終的には、QPTM 確立要求メッセージによって、指定されたインターフェイスの D チャネルが開始されま

例

す)。GW がアクティブ ASP で障害を検出した場合、スタンバイ ASP に NTFY メッセージを送信してアクティブになるように要求できます。

ASP は、AS ローカル エンドポイントと通信しているリモート エンドポイントを指定するため、SCTP アソシエーションのローカル表現として見ることができます。ASP は特定の AS に対して定義されます。たとえば、次の設定では、AS as1 の 2 つの IP アドレスでリモートシグナリングコントローラ *asp-name* を定義します。リモート SCTP ポート番号は 2577 です。

```
Router(config-iaua)# as as1 10.4.8.69, 10.4.9.69 2477
Router(config-iaua)# asp aspl as as1 10.4.8.68 10.4.9.68 2577
```

冗長性を目的として、単一の AS に複数の ASP を定義できますが、アクティブにできる ASP は 1 つだけです。ASP は非アクティブであり、フェイルオーバー後のみアクティブになります。

Cisco Media Gateway Controller (MGC) ソリューションでは、シグナリングコントローラは常にゲートウェイとの関連付けを開始するクライアントです。開始フェーズでは、送信ストリーム番号と受信ストリーム番号を要求できますが、ゲートウェイでは、プラットフォームに許可されているインターフェイス数 (T1/E1) より 1 桁以上大きい番号のみが許可されます。

次の例では、指定された IP アドレスの IP 優先順位レベルを指定します。この例では、許可される最大レベルである IP 優先順位レベル 7 を使用します。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as ip-precedence 10.1.2.345 7
```

次の例では、キープアライブを有効または無効にする IP アドレスを指定します。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as sctp-keepalive 10.1.2.34
```

次の例では、キープアライブ間隔をミリ秒単位で指定します。この例では、最大値 60000 ミリ秒が使用されます。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as sctp-keepalive 10.10.10.10 60000
```

次の例では、SCTP 最大アソシエーションの IP アドレスと最大アソシエーション値を指定します。この例では、最大値 20 が使用されます。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as sctp-max-association 10.10.10.10 20
```

次の例では、SCTP パス再送信の IP アドレスと最大パス再送信値を指定します。この例では、最大値 20 が使用されます。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as sctp-path-retransmissions 10.10.10.10 10
```

次の例では、SCTP T3 タイムアウトの IP アドレスを指定し、T3 タイムアウト値をミリ秒単位で指定します。この例では、最大値 60000 が使用されます。

```
Router(config-iaua)# asp aspl as sctp-t3-timeout 10.10.10.10 60000
```

関連コマンド

コマンド	説明
as	バックホール用のアプリケーションサーバを定義します。

asserted-id

着信 Session Initiation Protocol (SIP) 要求または応答メッセージ内のアサート済み ID ヘッダーのサポートを有効化して、発信 SIP 要求または応答メッセージ内のアサート済み ID のプライバシー情報を送信するには、音声サービス VoIP-SIP 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **asserted-id** コマンドを使用します。アサート済み ID ヘッダーのサポートを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

asserted-id {pai | ppi} システム
noasserted-id システム

構文の説明

pai	(オプション) 着信および発信 SIP 要求または応答メッセージで P-Asserted-Identity (PAI) プライバシー ヘッダーを有効にします。
ppi	(オプション) 着信 SIP 要求および発信 SIP 要求または応答メッセージで P-Preferred-Identity (PPI) プライバシー ヘッダーを有効にします。
システム	アサートされた ID がグローバル強制 CLI 設定を使用するように指定します。このキーワードは、テナント設定モードでのみ使用できます。

コマンド デフォルト

プライバシー情報は、Remote-Party-ID (RPID) ヘッダーまたは FROM ヘッダーを使用して送信されます。

コマンド モード

音声サービス VoIP-SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。着信コール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	このコマンドにキーワード system が追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

pai キーワードまたは **ppi** キーワードを選択した場合、ゲートウェイはそれぞれ PAI ヘッダーまたは PPI ヘッダーを共通 SIP スタックに組み込みます。**pai** キーワードまたは **ppi** キーワードは、Remote-Party-ID (RPID) ヘッダーよりも優先され、ルータがグローバルレベルで RPID ヘッダーを使用するように設定されている場合でも、発信メッセージから RPID ヘッダーを削除します。

例

次の例は、PAI プライバシー ヘッダーのサポートを有効にする方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# asserted-id pai
```

次の例は、音声クラステナント設定モードで使用するアサート済みIDを示しています。

```
Router(config-class)# asserted-id system
```

関連コマンド

コマンド	説明
通話情報pstnからsipへ	PSTN から SIP への通話の発信情報の処理を指定します。
プライバシー	RFC 3323 をサポートするプライバシーを設定します。
voice-classsipasserted-id	ダイヤルピア設定モードで、着信および発信 SIP 要求または応答メッセージ内のアサートされた ID ヘッダーのサポートを有効にします。

associate application

アプリケーションをデジタル信号プロセッサ (DSP) ファームプロファイルに関連付けるには、DSP ファーム プロファイル設定モードで **associateapplication** コマンドを使用します。プロトコルを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

associateapplication {キューブ | **sbc** | **sccp**} プロフィール説明テキスト
noassociateapplicationSCCP

構文の説明

cube	Cisco Unified Border Element アプリケーションを DSP ファーム内の定義済みプロファイルに関連付けます。
SBC	SBC アプリケーションを DSP ファーム内の定義済みプロファイルに関連付けます。
SCCP	スキニークライアント制御プロトコルアプリケーションを DSP ファーム内の定義済みプロファイルに関連付けます。
プロフィール説明テキスト	(オプション) 関連付けられたアプリケーションのユーザー定義された名前。

コマンド デフォルト

DSP ファーム プロファイルに関連付けられているアプリケーションはありません。

コマンド モード

DSP farm profile configuration (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.2(33)SB	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(33)SB 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。
Cisco IOS XE リリース 3.2S	このコマンドは変更されました。 cube および sbc キーワードと <i>profile-description-text</i> 引数が追加されました。

使用上のガイドライン

associate application コマンドを使用して、アプリケーションを事前定義された DSP ファームプロファイルに関連付けます。

例

次の例では、SCCP を DSP ファーム プロファイルに関連付けます。

```
Router(config-dspfarm-profile)#associate application sccp
```


次の例では、Cisco Unified Border Element を DSP ファーム プロファイルに関連付けます。

```
Router(config-dspfarm-profile)#associate application cube
```

関連コマンド

コマンド	説明
音声カード	音声カード設定モードに入る
コーデック(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。
説明(dspfarm-profile)	DSP ファーム プロファイルに関する特定の説明を含めます。
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。
最大セッション(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。
シャットダウン(dspfarm-profile)	DSP ファームのリソースを割り当て、アプリケーションと関連付けます。

associate ccm

Cisco Unified Communications Manager を Cisco Unified Communications Manager グループに関連付け、グループ内での優先順位を確立するには、SCCP Cisco CallManager 設定モードで **associate ccm** コマンドを使用します。Cisco Unified Communications Manager を Cisco Unified Communications Manager グループの関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

associateccm識別子番号**優先順位**優先番号
noassociateccm識別子番号**優先順位**優先番号

構文の説明

識別子番号	Cisco Unified Communications Manager を識別する番号。範囲は 1 ～ 50 です。デフォルト値はありません。
priority priority-number	Cisco Unified Communications Manager グループ内の Cisco Unified Communications Manager の優先順位。範囲は 1 ～ 4 です。デフォルト値はありません。最高の優先度は 1 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

SCCP Cisco CallManager 設定 (config-sccp-ccm)

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。

一 例

次の例では、Cisco Unified Communications Manager 25 を Cisco Unified Communications Manager グループ 9 に関連付け、グループ内の Cisco Unified Communications Manager の優先順位を 2 に設定します。

ルータ(config)# **sccp ccm group 9**

Router(config-sccp-ccm)# **associate ccm 25 priority 2**

関連コマンド

コマンド	説明
接続間隔	現在の Cisco Unified Communications Manager が接続に失敗した場合に、DSP ファーム プロファイルが Cisco Unified Communications Manager への接続を試行するまでに待機する時間を指定します。
接続再試行	現在の Cisco Unified Communications Manager 接続が失敗した場合に、DSP ファームが Cisco Unified Communications Manager への接続を試行する回数を指定します。

コマンド	説明
Sccpccmgroup	Cisco CallManager グループを作成し、SCCP Cisco CallManager 構成モードを開始します。

associate profile

デジタル信号プロセッサ（DSP）ファーム プロファイルを Cisco CallManager グループに関連付けるには、SCCP Cisco CallManager 設定モードで **associateprofile** コマンドを使用します。DSP ファーム プロファイルと Cisco Unified CallManager の関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

associate プロファイルプロファイル識別子登録するデバイス名

noassociate プロファイルプロファイル識別子登録するデバイス名

構文の説明

プロファイル識別子	DSP ファーム プロファイルを識別する番号。範囲は 1 ～ 65535 です。デフォルト値はありません。
registerdevice-name	Cisco Unified CallManager でユーザが指定したデバイス名。デバイス名には最大 15 文字を入力できます。

コマンド デフォルト

このコマンドは有効になっていません。

コマンド モード

SCCP Cisco CallManager configuration (conig-sccp-ccm)

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(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

デバイス名は、Cisco Unified CallManager で設定された名前と一致する必要があります。一致しない場合、プロファイルは Cisco Unified CallManager に登録されません。



(注) 各プロファイルは、1 つの Cisco CallManager グループにのみ関連付けることができます。

例

次の例では、DSP ファーム プロファイル abgz12345 を Cisco CallManager グループ 999 に関連付けます。

```
Router(config)# sccp ccm group 999
Router(config-sccp-ccm)# associate profile 1 register abgz12345
```

関連コマンド

コマンド	説明
bind インターフェース	インターフェイスを Cisco CallManager グループにバインドします。
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。
Sccpcmggroup	Cisco CallManager グループを作成し、SCCP Cisco CallManager 設定モードに入ります。

associate registered-number

事前にロードされたルートと発信プロキシの詳細を登録済みの番号に関連付けるには、音声サービス VoIP SIP 設定モードまたは音声クラス テナント設定モードで **associateregistered-number** コマンドを使用します。 関連付けを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

associate登録番号`number` システム

noassociate登録番号

構文の説明

number	登録番号。数値は 4 から 32 までの範囲でなければなりません。
システム	グローバル sip-ua 関連設定を使用します。

コマンド デフォルト

事前にロードされたルートと送信プロキシの詳細は、デフォルトでは登録された番号に関連付けられていません。

コマンド モード

音声サービス VoIP SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。

例

次の例は、SIP 設定モードで登録番号を関連付ける方法を示しています。

```
Router# enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# associate registered-number 5
```

次の例は、音声クラス テナント設定モードで登録番号を関連付ける方法を示しています。

```
Router(config-class)# associate registered-number system
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-classsipassociateregistered-number	ダイヤルピア構成レベルで登録された番号に、事前にロードされたルートと発信プロキシの詳細を関連付けます。

非対称ペイロード

セッション開始プロトコル (SIP) 非対称ペイロードサポートを設定するには、SIP 設定モードまたは音声クラス テナント設定モードで **asymmetricpayload** コマンドを使用します。非対称ペイロード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。

非対称ペイロード {**dtmf** | ダイナミックコーデック | フル | システム}
no 非対称ペイロード

構文の説明

dtmf	(オプション) 非対称ペイロードのサポートがデュアルトーンマルチ周波数 (DTMF) のみであることを指定します。
dynamic-codecs	(オプション) 非対称ペイロードのサポートが動的コーデック ペイロードのみであることを指定します。
full	(オプション) 非対称ペイロードのサポートがDTMFペイロードと動的コーデック ペイロードの両方に対して行われるように指定します。
system	(オプション) 非対称ペイロードがグローバル値を使用することを指定します。

コマンド デフォルト

このコマンドは無効になっています。

コマンド モード

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE リリース 3.1S	このコマンドは、Cisco IOS リリース IOS XE 3.1 に統合されました。
15.6(2) および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

例に示すように、音声サービス設定モードから SIP 設定モードに入ります。

Cisco UBE では、SIP 非対称ペイロードタイプがオーディオ/ビデオコーデック、DTMF、およびNSEに対してサポートされています。したがって、**dtmf** および **dynamic-codecs** キーワードは、オーディオ/ビデオコーデック、DTMF、およびNSEに対して非対称ペイロードタイプのサポートを提供するために、内部的に **full** キーワードにマッピングされます。

例

次の例は、DTMF コーデックと動的コーデックの両方に対して、SIP ネットワークで完全な非対称ペイロードをグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# asymmetric payload full
```

次の例は、音声クラス テナント設定モードで完全な非対称ペイロードをグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# asymmetric payload system
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip	音声サービス VoIP 構成モードから SIP 構成モードを開始します。
voice-classsip 非対称ペイロード	ダイヤル ピアで SIP 非対称ペイロード サポートを設定します。

atm scramble-enable

E1 リンクでスクランブリングを有効にするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **atmscramble-enable** コマンドを使用します。スクランブリングを無効にするには、このコマンドの **no**形式を使用します。

atmscramble-enable
noatmscramble-enable

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、ペイロードスクランブルはオフになっています

コマンド モード

インターフェース設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドは、Cisco MC3810 の ATM インターフェイス設定用に導入されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

E1 リンクでのみスクランブリングを有効にします。T1 リンクでは、デフォルトのバイナリ 8 ゼロ置換 (B8ZS) 回線エンコーディングによって、通常は十分な信頼性が保証されます。スクランブリングは、ATM セル ペイロード フレームをランダム化して連続した非可変ビットパターンを回避し、ATM セル記述アルゴリズムの効率を向上させることで、E1 リンク上のデータの信頼性を向上させます。

スクランブリング設定は相手側の設定と一致する必要があります。

例

次の例は、ATM0 E1 リンクをペイロードをスクランブルするように設定する方法を示しています。

```
interface atm0
 atm scramble-enable
```

ATM ビデオ AESA

スイッチド仮想回線(SVC)モードを使用している ATM ビデオ インターフェイスの一意の ATM エンドステーションアドレス (AESA) を設定するには、ATM インターフェイス コンフィギュレーション モードで **atmvideoaes** コマンドを使用します。インターフェイスに設定されている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。

atmビデオaes[defaultESI アドレス]

noatmビデオaes

構文の説明

デフォルト	(オプション)ATM スイッチのプレフィックス (26 桁の 16 進文字)、エンドステーション ID (ESI) としての MAC アドレス (12 桁の 16 進文字)、およびセクタ バイト (2 桁の 16 進文字) に基づいて、インターフェイスのネットワーク サービス アクセス ポイント (NSAP) アドレスを自動的に作成します。
ESI アドレス	(オプション)ESI として使用される 12 個の 16 進文字を定義します。ATM スイッチはプレフィックス (26 個の 16 進文字) を提供し、ビデオセクタ バイトは残りの 2 つの 16 進文字を提供します。

コマンド デフォルト

デフォルト

コマンド モード

ATM インターフェース構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドが導入されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

ATM インターフェイス NSAP アドレス全体を指定することはできません。このコマンドの使用方法に応じて、システムはアドレスのすべてまたはその一部を作成します。

例

次の例は、ATM インターフェイスの NSAP アドレスが自動的に設定されることを示しています。

```
interface atm0
  atm video aesa default
```

次の例は、ATM インターフェイス NSAP アドレスが特定の ESI 値に設定されていることを示しています。

```
interface atm0/1
  atm video aesa 4444444444444
```

関連コマンド

コマンド	説明
showatmvideo-voiceaddress	ATM インターフェイスの NSAP アドレスを表示します。

属性 acct-session-id がオーバーロードされました

コール詳細レコードで acct-session-id 属性をオーバーロードするには、ゲートウェイ アカウンティング AAA 設定モードで **attributeacct-session-idoverloaded** コマンドを使用します。acct-session-id 属性のコール詳細レコードによるオーバーロー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。

attributeacct-session-idoverloaded
noattributeacct-session-id過負荷

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	acct-session-id 属性は、通話詳細記録で多重化されていません。	
コマンド モード	ゲートウェイのアカウントing AAA ファイル設定 (config-gw-accounting-aaa)	
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 **attributeacct-session-idoverloaded** コマンドは **gw-accountingh323** コマンドを置き換えました。

acct-session-id 属性は RADIUS 属性 44 です。この属性の詳細については、ドキュメント「アクセス要求の RADIUS 属性 44 (アカウントing セッション ID)」を参照してください。

標準の RADIUS 属性にマッピングできない属性は、スラッシュ (「/」) 文字で区切られた ASCII 文字列として acct-session-id 属性フィールドにパックされます。

アカウントing セッション ID (acct-session-id) 属性には、RADIUS アカウントセッション ID が含まれます。これは、ユーザの同じログインセッションに関連付けられたアカウントing レコードをリンクする一意の識別子です。この一意の識別子により、ログ ファイル内の開始レコードと停止レコードの一致が容易になります。

ルータの電源を入れ直すか、ソフトウェアをリロードするたびに、アカウントing セッション ID 番号は 1 から再開されます。

例

次の例は、acct-session-id 属性が通話詳細記録でオーバーロードになっていることを示しています。

```
gw-accounting aaa
attribute acct-session-id overloaded
```

関連コマンド

コマンド	説明
callaccounting-templatevoice	URL で定義された場所にあるテンプレートファイルを定義して読み込みます。
gw-accountingaaa	VoIP ゲートウェイの会計を有効にします。

属性 h323-remote-id が解決されました

h323-remote-id 属性を解決するには、ゲートウェイ アカウンティング AAA 設定モードで **attributeh323-remote-idresolved** コマンドを使用します。h323-remote-id 属性を未解決のままにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

attributeh323-リモート ID解決済み

noattributeh323-リモート ID解決済み

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

h323-remote-id 属性が解決されていません。

コマンド モード

ゲートウェイのアカウントing aaa ファイル設定 (config-gw-accounting-aaa)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 で導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS Release 12.2(11)T で、**attributeh323-remote-idresolved** コマンドが **gw-accountingh323resolve** コマンドに置き換わり、h323-remote-id 属性が Cisco ベンダーの固有属性 (VSA) として追加されました。この属性は、リモート ゲートウェイのドメイン ネーム システム (DNS) 名またはローカルに定義されたホスト名を示す文字列です。

h323-remote-address 属性の DNS ルックアップを実行することによって、h323-remote-id 属性の値を取得できます。h323-remote-address 属性は、リモート ゲートウェイの IP アドレスを示します。

例

次の例では、h323-remote-id 属性を resolved に設定します。

```
gw-accounting aaa
attribute h323-remote-id resolved
```

関連コマンド

コマンド	説明
gw-accountingaaa	VoIP ゲートウェイの会計を有効にします。

オーディオ

着信ダイヤルピアおよび発信ダイヤルピアのオーディオ音量制御のための着信および発信 IP-IP コール ゲイン/ロス機能を有効にするには、ダイヤルピア設定モードで **audio** コマンドを入力します。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。

音声 {着信 | 発信} レベル調整値
no 音声 {着信 | 発信} レベル調整値

構文の説明

着信	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、着信 IP-IP 通話音量制御を有効化します。
outgoing	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発信 IP-IP 通話音量制御を有効にします。
値	範囲は -27 ~ 16 です。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトで無効になっており、音量コントロールは使用できません。

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
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

この機能により、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) 通話内の音量を調整できるようになります。コーデックの再パケット化と同様に、異なる損失/ゲイン特性が組み込まれた異なるネットワークでは、接続の問題が発生する可能性があります。Cisco UBE 内で損失/ゲインを制御する機能を追加することで、ネットワークをより簡単に接続できるようになります。

DSP ではストリームごとに 1 つのレベルが必要なので、オーディオ入力レベル調整の値とオーディオ出力レベル調整の値が加算されます。結合された値が DSP が実行できる制限外の場合、DSP に送信される値は DSP でサポートされる最小値 (-27) または最大値 (+16) のいずれかになります。



注意 ゲイン/損失の制御については、エコーのあるネットワークでゲインを追加すると、聴覚に障害を引き起こすほど大きなフィードバックが生成される可能性があることに注意してください。ネットワークにゲインを設定するときは常に細心の注意を払ってください。

音声ゲートウェイで IP-IP コール ゲイン/ロス制御を設定するには、着信および発信 VoIP ダイヤルピアを設定する必要があります。

例

次の例は、オーディオの着信レベルを 5 に、オーディオの発信レベルを -5 に設定する方法を示しています。

```
Router(config-dial-peer)# audio incoming level-adjustment 5
Router(config-dial-peer)# audio outgoing level-adjustment -5
```

関連コマンド

コマンド	説明
showdialpeervoice	ダイヤルピアのコーデック設定を表示します。

音声強制

音声と画像（T.38 ファックスの場合）のメディアタイプのみを許可し、その他のすべてのメディアタイプ（ビデオやアプリケーションなど）をドロップするには、音声サービス VoIP SIP 設定モードで **audio forced** 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。

音声強制 no audio forced

コマンド デフォルト	オーディオおよび画像(T38 ファックスの場合)メディアタイプに加えて、他のすべてのメディアタイプ (ビデオやアプリケーションなど) も許可されます。	
コマンド モード	音声サービス Voip SIP 設定 (conf-serv-sip) 。 音声クラス テナント構成 (config-class)。	
コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS 15.6(2)T	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドは、Cisco IOS XE Denali 16.3.1 に統合されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
使用上のガイドライン	オーディオと画像のメディアタイプのみをグローバルに許可するには、 audio forced コマンドを使用します。	

例

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

audio-prompt load

発信者向けのアナウンス プロンプトを含む、選択したオーディオ ファイル (.au) をフラッシュ メモリから RAM にロードするには、特権 EXEC モードで **audio-promptload** コマンドを使用します。このコマンドには **no** 形式がありません。

音声プロンプト *loadname*

構文の説明

名前	メモリ、フラッシュメモリ、FTP サーバ、HTTP サーバ、または HTTPS (HTTP over Secure Socket Layer (SSL)) サーバからロードするオーディオ ファイルの場所。
----	--

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

特権 EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(6)NA2	このコマンドが導入されました。 (注) Cisco IOS リリース 11.3(6)NA2 では、URL ポインタはフラッシュメモリが保存されているディレクトリを参照します。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。他の Cisco プラットフォームのサポートはこのリリースには含まれていません。
12.2(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。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.4(15)T	<i>name</i> 引数は、HTTPS サーバ URL を受け入れるように変更されました。

使用上のガイドライン

対話型音声応答 (IVR) アプリケーションが初めてプロンプトを再生するときに、プロンプトは URL (または Flash や FTP などの .au ファイルの指定された場所) から RAM に読み込まれます。次に、RAM からスクリプトを再生します。イベントのシーケンスの例は次のとおりです。

- 最初の発信者にアカウントと個人識別番号 (PIN) の入力が求められると、enter_account.au および enter_pin.au ファイルがフラッシュ メモリから RAM にロードされます。
- 次の通話が着信すると、これらのプロンプトが RAM コピーから再生されます。
- すべての発信者が有効なアカウント番号と PIN を入力した場合、auth_failed.au ファイルはフラッシュ メモリから RAM にロードされません。

ルータは、ルータの再起動後にスクリプトが最初にそのプロンプトを再生するときのみオーディオ ファイルをロードします。オーディオ ファイルが変更された場合は、この特権 EXEC コマンドを実行してファイルを再度読み込む必要があります。ファイルにアクセスできない場合、またはフォーマット エラーがある場合は、エラー メッセージが生成されます。

例

次の例は、enter_pin.au オーディオ ファイルをフラッシュ メモリから RAM にロードする方法を示しています。

```
audio-prompt load flash:enter_pin.au
```

次の例は、hello.au オーディオ ファイルを HTTPS サーバから RAM にロードする方法を示しています。

```
audio-prompt load https://http-server1/audio/hello.au
```

authenticate redirecting-number

Cisco IOS 音声ゲートウェイが、転送された通話の発信番号ではなく、使用可能な場合はリダイレクト番号に基づいて Session Initiation Protocol (SIP) 資格情報を認証して渡すようにするには、音声サービス SIP 設定モードまたは音声クラス テナント設定モードで **authenticateredirecting-number** コマンドを使用します。Cisco IOS 音声ゲートウェイをデフォルト設定に戻し、ゲートウェイが SIP 認証情報に発信番号のみを使用するようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

authenticateredirecting-number システム no 認証するリダイレクト番号

構文の説明

システム	authenticate redirecting-number を指定して、グローバル強制 CLI 設定を使用します。このキーワードは、テナント設定モードでのみ使用できます。
------	--

コマンド デフォルト

Cisco IOS 音声ゲートウェイは、その通話のリダイレクト番号情報が使用できる場合でも、転送された通話の発信番号のみを SIP 資格情報として使用します。

コマンド モード

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。

使用上のガイドライン

ゲートウェイから送信された INVITE メッセージがチャレンジされると、通話が確立される前に適切な SIP 資格情報で応答する必要があります。ゲートウェイのデフォルトのグローバル動作では、発信番号に基づいて SIP 資格情報を認証して渡します。ゲートウェイのすべてのダイヤルピアはデフォルトでグローバル設定を使用します。ただし、転送された通話の場合は、リダイレクト番号を使用する方が適切な場合があります。これはグローバル レベルまたはダイヤルピア レベルのいずれかで指定できます (特定のダイヤルピアの動作を設定すると、グローバル設定が優先されます)。

音声サービス SIP 設定モードで **authenticateredirecting-number** コマンドを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイをグローバルに有効化し、リダイレクト番号が利用可能な場合に SIP 資格情報を認証して渡すように設定します。ダイヤルピアレベルで別途設定されていない限り、このコマンドの **no** 形式を使用して、ゲートウェイが転送された通話の発信番号のみに基づいて SIP 資格情報を認証して渡すように設定します。

- ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsipauthenticateredirecting-number** コマンドを使用して、グローバル設定を置き換え、ゲートウェイの特定のダイヤルピアが、使用可能な場合はリダイレクト番号に基づいて SIP 資格情報を認証して渡すように適用します。
- ダイヤルピア音声設定モードで、**voice-classsipauthenticateredirecting-number** コマンドの **no** 形式を使用して、グローバル設定に優先し、ゲートウェイの特定のダイヤルピアを強制的に設定して、グローバル設定に関係なく発信番号のみに基づいて認証を行い、SIP 資格情報を渡します。

リダイレクト番号は、転送された通話のヘッダーにのみ存在します。このコマンドが無効になっているか、リダイレクト番号が利用できない場合 (転送されない通話)、ゲートウェイは SIP 資格情報として発信番号を使用します。

例

次の例は、SIP INVITE メッセージを試行した際に、Cisco IOS 音声ゲートウェイが認証して転送されたコールの転送番号を全体で有効化する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# authenticate redirecting-number
```

次の例は、音声クラステナント設定モードで転送番号を認証する方法を示しています。

```
Router(config-class)# authenticate redirecting-number system
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-classsipauthenticateredirecting-number	グローバル設定に優先し、Cisco IOS 音声ゲートウェイのダイヤルピアが転送された通話の転送番号に基づいて SIP 資格情報を認証して渡すことができるようになります。

authentication (dial peer)

個々のダイヤルピアでSIPダイジェスト認証を有効にするには、ダイヤルピア音声設定モードで **authentication** コマンドを使用します。SIPダイジェスト認証を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

認証 **username** ユーザ名 (*username*) パスワード {0|6|7} パスワード [領域領域 [チャレンジ]]
no 認証 {**username** ユーザ名 (*username*) パスワード {0|6|7} パスワード [領域領域 [challenge]] |
 すべて }

構文の説明

ユーザ名	認証を提供するユーザのユーザ名を指定します。
ユーザ名	認証を提供しているユーザのユーザ名を表す文字列。ユーザ名は4文字以上である必要があります。
パスワード	認証用のパスワード設定を指定します。
0	暗号化タイプをクリアテキスト (暗号化なし) として指定します。
6	パスワードの安全な可逆暗号化では、タイプ6 Advanced Encryption Scheme (AES) を使用して指定します。 (注) AES 主キーを事前に構成する必要があります。
7	暗号化タイプを暗号化として指定します。
パスワード	認証用のパスワードを表す文字列。暗号化タイプが指定されていない場合、パスワードはクリアテキスト形式になります。文字列は4～128文字にする必要があります。
realm	(オプション) 資格情報を適用するドメインを指定します。
realm	(オプション) 資格情報を適用できるドメインを表す文字列。
すべて	(オプション) ユーザ (ダイヤルピア) のすべての認証エントリを指定します。

コマンドデフォルト

SIPダイジェスト認証は無効です。

コマンドモード

ダイヤルピア音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。 challenge キーワードが追加されました。
15.2(3)T	このコマンドは変更されました。 all キーワードがコマンドの no 形式に追加されました。
IOS XE 16.11.1a	パスワードの安全な可逆暗号化は、タイプ 6 Advanced Encryption Scheme (AES) を使用して導入されました。

使用上のガイドライン ダイジェスト認証を有効にする場合は、次の構成ルールが適用されます。

- ダイヤルピアごとに設定できるユーザ名は1つだけです。別のユーザ名を設定する前に、既存のユーザ名設定を削除する必要があります。
- 1つのユーザー名に対して最大5つの *password* または *realm* 引数を設定できます。

ユーザ名 および パスワード 引数は、ユーザを認証するために使用されます。407/401 チャレンジ応答を発行する認証サーバー/プロキシは、チャレンジ応答にレルムを含め、ユーザーはそのレルムに対して有効な資格情報を付与します。シグナリングパス内の最大5台のプロキシサーバーは、ユーザー エージェント クライアント (UAC) からユーザー エージェント サーバー (UAS) への特定の要求の認証を試行するプロキシサーバーの最大数が5つであると想定されているため、ユーザーは設定されたユーザー名に対して最大5つのパスワードとレルムの組み合わせを設定できます。



(注) ユーザはパスワードをプレーンテキストで提供しますが、そのパスワードは暗号化され、401 チャレンジ レスポンス用に保存されます。パスワードが暗号化された形式で保存されていない場合、ジャンクパスワードが送信され、認証が失敗します。

- レルムの指定はオプションです。省略した場合、そのユーザー名に対して設定されたパスワードは、認証しようとするすべてのレルムに適用されます。
- 設定されたすべてのレルムに対して、一度に設定できるパスワードは1つだけです。新しいパスワードが設定されると、以前に設定されたパスワードが上書きされます。

つまり、グローバルパスワード（レルムを指定しないパスワード）を1つだけ設定できます。対応するレルムを設定せずに新しいパスワードを設定すると、新しいパスワードによって以前のパスワードが上書きされます。

- 以前に設定されたユーザ名とパスワードに対してレルムが設定されている場合、そのレルムの仕様は既存のユーザ名とパスワードの設定に追加されます。ただし、レルムをユーザ名とパスワードの設定に追加すると、そのユーザ名とパスワードの組み合わせはそのレルムに対してのみ有効になります。設定されたレルムは、最初にそのユーザ名とパスワードの設定全体を削除しなければ、ユーザ名とパスワードの設定から削除できません。その後、別のレルムの有無にかかわらず、そのユーザ名とパスワードの組み合わせを再設定できます。

- パスワードとレルムの両方を持つエントリでは、パスワードまたはレルムのいずれかを変更できます。
- ユーザのすべての認証エントリを削除するには、**no authentication all** コマンドを使用します。

パスワードの暗号化タイプを指定することは必須です。クリアテキストパスワード(タイプ0)が設定されている場合は、実行コンフィギュレーションに保存される前にタイプ6として暗号化されます。

暗号化タイプを6または7に指定した場合、入力したパスワードは有効なタイプ6または7のパスワード形式と照合され、それぞれタイプ6または7として保存されます。

タイプ6パスワードは、AES 暗号とユーザ定義の主キーを使用して暗号化されます。これらのパスワードは、より安全です。主キーは構成には表示されません。主キーを知らないと、タイプ6パスワードは使用できません。主キーが変更されると、タイプ6として保存されているパスワードは新しい主キーで再暗号化されます。主キーの設定が削除されると、タイプ6パスワードを復号化できなくなり、通話や登録の認証が失敗する可能性があります。



- (注) 構成をバックアップしたり、構成を別のデバイスに移行したりする場合、主キーはダンプされません。したがって、主キーを手動で再度構成する必要があります。

暗号化された事前共有キーを設定するには、「[暗号化された事前共有キーの設定](#)」を参照してください。



- (注) 暗号化タイプ7はIOS XE リリース 16.11.1a でサポートされていますが、以降のリリースでは廃止される予定です。暗号化タイプ7が設定されている場合、次の警告メッセージが表示されます。

警告: タイプ 7 パスワードを使用してコマンドが構成に追加されました。ただし、タイプ 7 のパスワードはまもなく廃止される予定です。サポートされているパスワード タイプ 6 に移行します。

例

次の例は、ダイジェスト認証を有効にする方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 1 pots
Router(config-dial-peer)# authentication username MyUser password 6 MyPassword realm
MyRealm.example.com
```

次の例は、以前に設定したダイジェスト認証を削除する方法を示しています。

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

```
Router(config)# dial-peer voice 1 pots
Router(config-dial-peer)# no authentication username MyUser 6 password MyPassword
```

関連コマンド

コマンド	説明
認証(SIPUA)	SIP ダイジェスト認証をグローバルに有効にします。
資格情報(SIPUA)	UP 状態の時に SIP 登録メッセージを送信するように Cisco UBE を設定します。
ローカルホスト	送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダー内の物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカル ホスト名を置き換えるためのグローバル設定を構成します。
レジストラ	Cisco IOS SIP ゲートウェイが FXS、EFXS、SCCP 電話の代わりに E.164 番号を外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに登録できるようにします。
voice-classsiplocalhost	グローバル設定を上書きし、個々のダイヤルピアの送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーの物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカル ホスト名を置き換える設定を構成します。

認証 (SIP UA)

SIP ダイジェスト認証を有効にするには、SIP UA または音声クラス テナント設定モードで **authentication** コマンドを使用します。SIP ダイジェスト認証を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

認証 **username** ユーザ名 (*username*) パスワード {0|6|7} パスワード [領域領域]
no 認証 {**username** ユーザ名 (*username*) パスワード {0|6|7} パスワード [領域領域] | **すべて**}

構文の説明

ユーザ名 ユーザ名	認証を提供しているユーザのユーザ名を表す文字列 (4 文字以上である必要があります)。
パスワード	認証用のパスワード設定を指定します。
0	暗号化タイプをクリアテキスト (暗号化なし) として指定します (デフォルト)。
6	タイプ 6 Advanced Encryption Scheme (AES) を使用して、パスワードの安全な可逆暗号化を指定します。 (注) AES 主キーを事前に構成する必要があります。
7	暗号化タイプを暗号化として指定します。
パスワード	認証用のパスワードを表す文字列。暗号化タイプが指定されていない場合、パスワードはクリアテキスト形式になります。文字列は 4 ～ 128 文字にする必要があります。
レルム レルム	(オプション) 資格情報を適用できるドメインを表す文字列。
すべて	(オプション) ユーザのすべての認証エントリ (sip-ua) を指定します。

コマンド デフォルト

SIP ダイジェスト認証は無効です。

コマンド モード

SIP UA 構成 (config-sip-ua)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
15.2(3)T	このコマンドは変更されました。 all キーワードがコマンドの no 形式に追加されました。

リリース	変更
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
IOS XE 16.11.1a	タイプ 6 Advanced Encryption Scheme (AES) を使用したパスワードの安全な可逆暗号化が導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン ダイジェスト アクセス認証を有効にする場合は、次の構成ルールが適用されます。

- SIP UA 設定モードでは、グローバルに設定できるユーザ名は 1 つだけです。別のユーザ名を設定する前に、既存のユーザ名設定を削除する必要があります。
- 特定の *username* 引数に対して、最大 5 つの *password* または *realm* 引数を設定できます。

ユーザ名 と パスワード 引数は、ユーザを認証するために使用されます。407/401 チャレンジ応答を発行する認証サーバー/プロキシは、チャレンジ応答にレルムを含め、そのレルムに対して有効な資格情報を付与します。シグナリングパス内の最大 5 台のプロキシサーバーは、ユーザーエージェントクライアント (UAC) からユーザーエージェントサーバー (UAS) への特定の要求の認証を試行するプロキシサーバーの最大数が 5 つであると想定されているため、ユーザーは設定されたユーザー名に対して最大 5 つのパスワードとレルムの組み合わせを設定できます。

- レルムの指定はオプションです。省略した場合、そのユーザー名に対して設定されたパスワードは、認証しようとするすべてのレルムに適用されます。
- 設定されたすべてのレルムに対して、一度に設定できるパスワードは 1 つだけです。新しいパスワードが設定されると、以前に設定されたパスワードが上書きされます。

つまり、グローバルパスワード（レルムを指定しないパスワード）を 1 つだけ設定できます。対応するレルムを設定せずに新しいパスワードを設定すると、新しいパスワードによって以前のパスワードが上書きされます。

- 以前に設定されたユーザ名とパスワードに対してレルムが設定されている場合、そのレルムの仕様は既存のユーザ名とパスワードの設定に追加されます。ただし、レルムをユーザ名とパスワードの設定に追加すると、そのユーザ名とパスワードの組み合わせはそのレルムに対してのみ有効になります。設定されたレルムは、最初にそのユーザ名とパスワードの設定全体を削除しなければ、ユーザ名とパスワードの設定から削除できません。その後、別のレルムの有無にかかわらず、そのユーザ名とパスワードの組み合わせを再設定できます。
- パスワードとレルムの両方を持つエントリでは、パスワードまたはレルムのいずれかを変更できます。
- ユーザのすべての認証エントリを削除するには、**no authentication all** コマンドを使用します。

パスワードの暗号化タイプを指定することは必須です。クリアテキストパスワード(タイプ0)が設定されている場合は、実行コンフィギュレーションに保存される前にタイプ6として暗号化されます。

暗号化タイプを6または7に指定した場合、入力したパスワードは有効なタイプ6または7のパスワード形式と照合され、それぞれタイプ6または7として保存されます。

タイプ6パスワードは、AES暗号とユーザ定義の主キーを使用して暗号化されます。これらのパスワードは、より安全です。主キーは構成には表示されません。主キーを知らないと、タイプ6パスワードは使用できません。主キーが変更されると、タイプ6として保存されているパスワードは新しい主キーで再暗号化されます。プライマリキーの設定が削除されると、タイプ6パスワードを復号化できなくなり、通話や登録の認証が失敗する可能性があります。



(注) YANG では、2つの異なるレルム間で同じユーザ名を設定することはできません。



(注) 構成をバックアップしたり、構成を別のデバイスに移行したりする場合、主キーはダンプされません。したがって、主キーを手動で再度構成する必要があります。

暗号化された事前共有キーを設定するには、「[暗号化された事前共有キーの設定](#)」を参照してください。



(注) 暗号化タイプ7はIOS XE リリース 16.11.1a でサポートされていますが、以降のリリースでは廃止される予定です。暗号化タイプ7が設定されている場合、次の警告メッセージが表示されます。

警告: タイプ 7 パスワードを使用してコマンドが構成に追加されました。ただし、タイプ 7 のパスワードはまもなく廃止される予定です。サポートされているパスワードタイプ 6 に移行します。

例

次の例は、ダイジェスト アクセス認証を有効にする方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# authentication username MyUser password 6 MyPassword realm
example.com
```

次の例は、以前に設定したダイジェスト アクセス認証を削除する方法を示しています。

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

```
Router(config-sip-ua)# no authentication username MyUser password 6 MyPassword realm
example.com
```

関連コマンド

コマンド	説明
authentication(dialpeer)	個々のダイヤルピアで SIP ダイジェスト認証を有効にします。
資格情報(SIPUA)	UP 状態の時に SIP 登録メッセージを送信するように Cisco UBE を設定します。
ローカルホスト	送信メッセージの From、Call-ID、Remote-Party-ID ヘッダーで、物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカル ホスト名を使用するためのグローバル設定を構成します。
レジストラ	Cisco IOS SIP ゲートウェイが FXS、EFXS、SCCP 電話の代わりに E.164 番号を外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに登録できるようにします。
voice-classsiplocalhost	グローバル設定を上書きし、個々のダイヤルピアの送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーの物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカル ホスト名を置き換える設定を構成します。

認証方法

ダイヤルピアに着信するコールのログイン時に認証方式を設定するには、音声クラス AAA 設定モードで **authenticationmethod** コマンドを使用します。ログイン時に設定される認証方法を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

認証メソッド *MethListName*

no 認証メソッド *MethListName*

構文の説明

<i>MethListName</i>	認証方法リストの名前。
---------------------	-------------

コマンド デフォルト

このコマンドを使用してログイン認証方法を指定しない場合は、システムはデフォルトで **aaaauthenticationloginh323** コマンドを使用します。

コマンド モード

音声クラス AAA 設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 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、ダイヤル番号情報サービス (DNIS) またはトランク グループに基づいて認証要求を RADIUS サーバに送信するために使用されます。

このコマンドは、ダイヤルピアベースの認証要求を送信するために使用されます。方式リストは、初期認証セットアップ時に定義する必要があります。

例

以下の例では、「dp」は認証に使用されるメソッドリスト名です。メソッドリスト名は、初期認証セットアップ時に定義されます。

```
voice class aaa 1
 authentication method dp
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaa 認証 ログイン	ログイン時に AAA 認証を設定します。
音声クラス aaa	ダイヤルピアベースの VoIP AAA 構成を有効にします。

authorization method

ダイヤルピアへの通話のログイン時に認証方式を設定するには、音声クラス AAA 設定モードで **authorizationmethod** コマンドを使用します。ログイン時に設定された認証方法を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

許可メソッド *MethListName*
no許可メソッド *MethListName*

構文の説明

<i>MethListName</i>	認証方法リスト名を定義します。
---------------------	-----------------

コマンド デフォルト

このコマンドを使用してログイン認証方法を指定しない場合は、システムはデフォルトで **aaaauthorizationexech323** コマンドを使用します。

コマンド モード

音声クラス AAA 設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 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、ダイヤル番号情報サービス (DNIS) またはトランク グループに基づいて認証要求を RADIUS サーバに送信するために使用されます。

このコマンドは、ダイヤルピアベースの認証要求を送信するために使用されます。方式リストは、初期認証セットアップ時に定義する必要があります。

例

次の例では、認証方法を「dp」に設定しています。

```
voice class aaa 1
 authorization method dp
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaauthorizationexec	認証を実行して、ユーザが EXEC シェルを実行できるかどうかを判別します。
音声クラスaaa	ダイヤルピアベースの VoIP AAA 構成を有効にします。

自動設定

自動設定を有効にするか、Skinny Client Control Protocol (SCCP) アプリケーションの自動設定アプリケーション設定モードに入るには、グローバル設定モードで **auto-config** コマンドを使用します。自動構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。

auto-config[applicationSCCP]

no 自動設定

構文の説明

アプリケーション sccp	(オプション) SCCP アプリケーションの自動設定アプリケーション設定モードに入ります。
--------------------------	---

コマンド デフォルト

自動構成は無効です。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

例

次の例は、SCCP アプリケーションの自動設定アプリケーション設定モードに入るために使用される **auto-config** コマンドと、SCCP アプリケーションのダウンロードを有効にするために使用される **noshutdown** コマンドを示しています。

```
Router(config)# auto-config application sccp
Router(auto-config-app)#no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
shutdown (自動設定アプリケーション)	自動構成アプリケーションのダウンロードを無効化します。
showauto-config	自動設定アプリケーションの現在の状況を表示します。

自動カットスルー

PBX が M リード応答を提供しない場合にコール完了を有効にするには、音声ポート設定モードで **auto-cut-through** コマンドを使用します。自動カットスルー操作を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

自動カットスルー
no 自動カットスルー

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

自動カットスルーが有効になっています。

コマンド モード

音声ポートの設定 (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズで初めてサポートされました。
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

自動カットスルー コマンドは、耳と口 (E&M) の音声ポートにのみ適用されます。

例

次の例は、PBX が M リード応答を提供しない場合にルータ上で通話完了を有効にする方法を示しています。

```
voice-port 1/0/0
 auto-cut-through
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoiceport	音声ポートの構成情報を表示します。

会計（ゲートキーパー）

ゲートキーパー固有のアカウンティング方式を有効にして定義するには、ゲートキーパー設定モードで **accounting** コマンドを使用します。ゲートキーパー固有のアカウンティングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

accounting {usernameh323id | vsa}
noaccounting

構文の説明

ユーザ名 h323id	アカウンティングレコードのユーザ名フィールドで H323ID を有効にします。
vsa	ベンダー固有の属性アカウンティング フォーマットを有効化します。

コマンド デフォルト

アカウンティングは無効です。

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
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合されました。
12.1(5)XM	vsa キーワードが追加されました。
12.2(2)T	vsa キーワードは、Cisco IOS リリース 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 ユニバーサル ゲートウェイに実装されました。
12.2(33)SRA	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(33)SRA に統合されました。
12.3(9)T	この usernameh323id キーワードが追加されました。
12.2SX	このコマンドは Cisco IOS Release 12.2SX トレインでサポートされています。このトレインの特定の 12.2SX リリースでのサポートは、機能セット、プラットフォーム、プラットフォーム ハードウェアによって異なります。

使用上のガイドライン

基本的なスタート/ストップ接続アカウンティング データを収集するには、ゲートキーパー固有の H.323 アカウンティング機能をサポートするようにゲートキーパーを設定する必要があります。**accounting** コマンドを使用すると、IETF RADIUS または VSA 属性を介してアカウンティングデータを RADIUS サーバーに送信できます。

accounting コマンドを使用する前に、RADIUS サーバを指定してください。

アカウントティングには3つの異なる方法があります。H.323方式では通話詳細記録（CDR）をRADIUSサーバーに送信します。syslog方式ではシステムログ機能を使用してCDRを記録します。また、VSA方式ではVSAを収集します。

例

次の例では、ゲートウェイが接続アカウントティングレコードの形式でユーザアクティビティをRADIUSサーバーに報告できるようにします。

```
aaa accounting connection start-stop group radius
gatekeeper
  accounting
```

次の例は、VSAアカウントティングを有効にする方法を示しています。

```
aaa accounting connection start-stop group radius
gatekeeper
  accounting exec vsa
```

次に、IETF RADIUS 属性を使用して H.323 アカウントティングを設定する例を示します。

```
Router(config-gk)# accounting usernameh323id
```

次の例では、VSA RADIUS 属性を使用して H.323 アカウントティングを設定します。

```
ルーター(config-gk)# accountingvsa
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccounting	請求またはセキュリティの目的で、要求されたサービスの AAA アカウントティングを有効にします。
gatekeeper	ゲートキーパー コンフィギュレーション 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。