Cisco IOS 音声コマンドリファレンス - A ～ C

最終更新：2025 年 8 月 11 日

シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
http://www.cisco.com/jp
お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 （フリーコール、携帯・PHS含む）
電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00
http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（ **www.cisco.com/jp/go/safety_warning/** ）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED “AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2025 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

目 次

第 1 章

A 1

aal2-profile カスタム 3

aaa nas port voip 5

aaa username 6

アクセスリスト（音声ソースグループ） 8

アクセスポリシー 10

access-secure 11

会計方法 12

accounting suppress 14

accounting template 15

acc-qos 17

acct-template 19

アクティベーションキー 21

アドレスファミリ (tgrep) 23

address-hiding 24

advertise (annex g) 26

advertise（tgrep） 28

アラームトリガー 30

alias static 32

allow-connections 34

allow subscribe 36

alt-dial 38

アナト 39

ani mapping 41

answer-address 43

application（ダイヤルピア） 45
アプリケーション（グローバル） 49
aqm-register-fnf 51
arq reject-resource-low 52
arq reject-unknown-prefix 53
as 55
asp 58
asserted-id 62
associate application 64
associate ccm 66
associate profile 68
associate registered-number 70
非対称ペイロード 72
atm scramble-enable 74
ATM ビデオ AESA 75
属性 acct-session-id がオーバーロードされました 77
属性 h323-remote-id が解決されました 79
オーディオ 80
音声強制 82
audio-prompt load 83
authenticate redirecting-number 85
authentication (dial peer) 87
認証 (SIP UA) 91
認証方法 95
authorization method 96
自動設定 97
自動カットスルー 98
会計（ゲートキーパー） 99

第 2 章 B 101
backhaul-session-manager 102
bandwidth（ダイヤルピア） 105
帯域幅 107

bandwidth check-destination 109
bandwidth remote 110
バッテリーリバーサル 111
battery-reversal detection-delay 113
bearer-capability clear-channel 114
課金 B チャネル 117
バインド 118
バインドインターフェース 121
ブロック 123
block-caller 126
bootup e-lead off 128
ビジーアウト強制 129
ビジーアウトモニタ 131
ビジーアウトモニタアクション 134
busyout monitor backhaul 137
busyout monitor gatekeeper 138
ビジーアウトモニタプローブ 140
busyout seize 144

第 3 章 **cable detect through call application stats 149**
ケーブル検出 151
ケーブル検出ポーリングタイマー 153
cac_off 154
cache（ネイバー BE） 155
キャッシュの再読み込み時間（グローバルアプリケーション設定モード） 156
cadence 158
cadence-list 160
ケイデンス最大オフタイム 162
cadence-min-on-time 163
cadence-variation 164
通話会計テンプレート 166
call accounting-template voice 168
call accounting-template voice reload 170

call-agent 171
call application alternate 174
call application cache reload time 176
call application dump event-log 178
call application event-log 179
call application event-log dump ftp 181
call application event-log error-only 184
call application event-log max-buffer-size 186
call application global 188
call application history session event-log save-exception-only 190
call application history session max-records 192
呼び出しアプリケーション履歴セッション保持タイマー 194
call application interface dump event-log 196
call application interface event-log 198
call application interface event-log dump ftp 201
call application interface event-log error-only 204
call application interface event-log max-buffer-size 206
call application interface max-server-records 208
call application interface stats 210
呼び出しアプリケーションセッションの開始（グローバル） 212
call application session start（特権 EXEC） 215
call application session stop 217
call application stats 219

第 4 章 **call application voice through call denial** 221
call application voice 223
call application voice access-method 228
call application voice account-id-method 231
通話アプリケーションの音声認証を有効にする 234
call application voice accounting-list 236
call application voice accounting-template 238
call application voice authen-list 241
call application voice authen-method 243
call application voice accounting enable 245

call application voice default disc-prog-ind-at-connect 247
call application voice dsn-script 249
call application voice event-log 251
call application voice fax-dtmf 254
call application voice global-password 257
call application voice language 259
call application voice load 264
通話 アプリケーション 音声 メールスクリプト 266
call application voice mode 268
call application voice pin-len 271
call application voice prompt 275
call application voice redirect-number 278
call application voice retry-count 282
call application voice security trusted 286
call application voice set-location 289
call application voice transfer mode 294
call application voice transfer reroute-mode 297
call application voice uid-length 300
call application voice voice-dtmf 304
call application voice warning-time 307
call-block（ダイヤルピア） 311
通話拒否 314

第 5 章 **call fallback through called-number (dial peer) 315**
call fallback 317
call fallback active 319
call fallback cache-size 322
call fallback cache-timeout 324
call fallback expect-factor 326
call fallback icmp-ping 328
call fallback icmp-ping（ダイヤルピア） 330
call fallback instantaneous-value-weight 332
コールフォールバック ジッタープローブ DSCP 334

call fallback jitter-probe num-packets 336
コールフォールバックジッタープローブの優先順位 338
call fallback jitter-probe priority-queue 340
call fallback key-chain 342
call fallback map address-list 344
call fallback map subnet 346
call fallback monitor 348
call fallback probe-timeout 350
call fallback reject-cause-code 352
call fallback threshold delay loss 360
call fallback threshold icpif 362
call fallback wait-timeout 364
通話フィルター一致リスト 366
call forward all 368
call forward cancel 371
ボイスメールへの転送 374
call history max 376
通話履歴 MIB 377
通話進捗分析 379
call language voice 381
call language voice load 383
call leg dump event-log 384
call leg イベントログ 386
call leg event-log dump ftp 388
コールレッグイベントログエラーのみ 390
コールレッグイベントログ最大バッファサイズ 392
call leg history event-log save-exception-only 394
コールモニタ 396
call preserve 397
コールルート 400
call-router h323-annexg 402
コールルーティングハントスキーム 403
call rscmon update-timer 404

call rsvp-sync 405
call rsvp-sync resv-timer 407
call service stop 409
コールスパイク 411
通話開始 414
call threshold global 417
call threshold interface 420
コールしきい値ポーリング間隔 423
コール処理アクション 425
コール処理原因コード 427
通話処理 ISDN 拒否 429
call treatment on 431
通話待ち 433
called-number（ダイヤルピア） 435

第 6 章 caller-id (dial peer) through ccm-manager switchover-to-backup 437
caller-id（ダイヤルピア） 439
caller-id alerting dsp-pre-alloc 441
caller-id alerting line-reversal 443
caller-id alerting pre-ring 445
caller-id alerting ring 447
発信者番号減衰 449
発信者番号ブロック 450
発信者番号通知を有効にする 452
発信者番号モード 455
cancel-call-waiting 457
caller-number（ダイヤルピア） 459
通話情報 pstnからsipへ 461
calling-info sip-to-pstn 463
calling-number outbound 465
capacity update interval（ダイヤルピア） 468
容量更新間隔（トランクグループ） 469

cap-list vfc 470
CAPF アドレス 471
カードタイプ（T1-E1） 472
カードタイプ（T3-E3） 475
キャリア ID（ダイヤルピア） 478
キャリア ID（グローバル） 480
carrier-id（トランクグループ） 481
キャリア ID（音声ソースグループ） 483
原因コード 485
cbarge 486
ccm-manager アプリケーションの冗長リンク ポート 488
ccm-manager config 490
ccm-manager download-tones 492
ccm-manager フォールバック-mgcp 493
ccm-manager ファックスプロトコル 495
ccm-manager mgcp 497
ccm-manager 保留音 499
ccm-manager music-on-hold bind 501
ccm-manager 冗長ホスト 503
ccm-manager sccp 505
ccm-manager sccp ローカル 506
ccm-manager shut-backhaul-interfaces 507
ccm-manager shut-interfaces-tftp-fails 509
ccm-manager スイッチバック 510
ccm-manager switchover-to-backup 512

第 7 章 **ccs connect (controller) through clear vsp statistics 513**

ccs connect（コントローラ） 515
ccs connect（インターフェイス） 517
CCS エンキャップ FRF11 519
cdr 形式 521
ces-clock 523

cgma-agent 524
チャネルグループ 527
チャンネル ID 533
暗号（音声クラス） 535
暗号 (音声クラス tls-cipher) 538
clear backhaul-session-manager group stats 540
clear call application interface 542
clear call application stats 544
clear call fallback cache 546
clear call fallback stats 548
clear callmon 549
clear call threshold 550
clear call treatment stats 552
clear call voice 554
clear call-router routes 556
clear controller call-counters 557
clear controller t1 562
clear csm-statistics modem 572
clear csm-statistics voice 573
clear h323 gatekeeper call 574
clear h323 gatekeeper endpoint 576
H323 ゲートキーパーの統計情報をクリアする 578
clear h323 gateway 579
clear http client statistics 581
clear interface cable-modem 582
メディアプロキシセッションの概要履歴をクリアする 583
clear mgcp src-stats 584
clear mgcp statistics 585
MRCP クライアント統計をクリアする 586
clear rlm group 587
rpms-proc カウンターをクリアする 589
rudpv0 統計をクリアする 590
rudpv1 統計をクリアする 591

clear sccp server statistics 592
clear sdspfarm counters 593
SGCP 統計をクリアする 595
SIP-UA 登録をクリアする 596
SIP-UA 統計をクリアする 597
clear sip-ua tcp connection 598
clear sip-ua tcp tls connection 600
clear sip-ua udp connection 602
clear ss7 sm-stats 604
clear statistics dial-peer voice 605
clear stcapp statistics 607
clear subscription 608
clear tgrep counters 609
clear tgrep neighbor 610
clear voice accounting method 611
clear voice dsp 612
clear voice phone-proxy all-sessions 614
clear voice statistics 615
clear voip fpi rtts 617
clear voip fpi stats 618
clear voip rtp port 619
clear voip stream-service connection 621
clear voip stream-service statistics 623
clear vsp statistics 625

第 8 章 **clid through credentials (sip-ua)** 627
clid 629
clid（ダイヤルピア） 631
clid（音声サービス VoIP） 634
clid strip 636
clid strip reason 638
client-vtp（音声クラス） 640
クロックレート（コーデックプロファイル） 641

クロック選択 642
cm-current-enhance 644
cn-san 検証 (音声クラス tls-profile) 645
cn-san（音声クラス TLS プロファイル） 647
コーデック（ダイヤルピア） 649
コーデック（DSP） 655
コーデック（DSP ファームプロファイル） 657
codec（音声カード） 662
コーデック aal2-profile 667
コーデック gsmamr-nb 670
コーデック ilbc 672
codec preference 674
コーデックプロファイル 683
コンフォート ノイズ 685
コンパンド型 686
完了（ctl ファイル） 687
完了（電話プロキシ） 688
電話会議 689
conference-join custom-cptone 691
conference-leave custom-cptone 693
condition 695
接続（チャネルバンク） 697
connect（ドロップおよび挿入） 699
connect atm 701
接続間隔 703
接続再試行 705
connection 707
接続再利用 713
接続の再利用 715
接続タイムアウト 717
接続（メディアプロファイル） 719
contact-passing 721

content sdp version increment 722
copy flash vfc 723
copy tftp vfc 724
corlist incoming 725
corlist outgoing 727
cpa 728
cptone 731
cptone call-waiting repetition interval 735
credential load 736
資格情報 (SIP UA) 737
crypto 741
暗号シグナリング 744

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（UUI）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*numbernumbernumber* {**clear-channel** | **g711alaw** | **g711ulaw** | **g726r32** | **g729br8** | **g720r8** | **llcc**}パケット長最小 *UUI* コードポイント最大 *UUI* コードポイント
noaal2 プロファイルカスタム*number*

構文の説明

number	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** | **llcc**	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 *UUI* コードポイント	最小 UUI コードポイント。 値の範囲は 0 ～ 15 です。
最大 *UUI* コードポイント	最大 UUI 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）ダイヤ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もありません。

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、アカウンティング (AAA) の元の動作を復元します。 VoIP インターフェース上の 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、アカウンティング（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 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もありません。

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
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

MethListName	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 レグのアカウン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ティ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ティング 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]
no accountingテンプレート*acctTempName*[アウトバウンド]

構文の説明

acctTempName	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ティ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、アカウンティ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) はアカウンティング レコードに含まれません。 アカウンティング テンプレートを使用すると、VSA レベルごとにアカウンティング レコードを管理できます。 アカウンティング テンプレートを使用してアカウンティング レコードをカスタマイズする場合は、VSA 名リリース ソースがアカウンティング 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ティング テンプレートが使用されている場合に、ゲートウェイ アカウンティング 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ティング 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 ダイヤル 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、ダイヤル 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

ダイヤル 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 ダイヤルピアにだけ適用できます。

VoIP ダイヤル 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 ダイヤルピア 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 で指定されたダイヤ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 ー 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 (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。
decimal	デジタルアドレスファミリ。
penta-decimal	15 進数アドレスファミリ。

コマンド デフォルト

E.164 アドレスファミリ

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) とも呼ばれます。
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

コントローラーの設定 (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[**ras***IP-RAS*-アドレスポート][**ターミナル**|**MCU**|**ゲートウェイ** {**h320**|**h323-proxy**|**voip**}][**e164***e164* アドレス][**h323id***h323-id*]
no エイリアス静的*ip-signaling-addr*[ポート]**gkid**ゲートキーパー名[**ras***IP-RAS*-アドレスポート][**ターミナル** | **MCU** | **ゲートウェイ** {**h320** | **h323-proxy** | **voip**}][**e164***e164-address*][**h323id***h323-id*]

構文の説明

ip-signaling-addr	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。
ras*ip-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、 *ip-signaling-addr* 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。
e164*e164* 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。

h323id*h323-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

from-type	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。
to-type	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 **allowsubscribe** 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。

allowsubscribe
noallowsubscribe

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

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もありません。

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る必要があります。

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 オファーで 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
noaniマッピング

構文の説明

NPD 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。
NPA 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**]
noapplication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	*application-name* 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 *application-name* 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

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
noaqm-register-fnf

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

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用します。 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、来た道を通っ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)。
localip1	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。
localip2	(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ー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、**showiuaasall** 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、インターフェイスの数に 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ー（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
アスプ	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**]]
no asp*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。
as-name	ASP が属するアプリケーション サーバの名前。
リモート *IP1*	(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 *IP2*	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 ヘッダーで使用される) 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

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。

例

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-iua)# as as1 10.4.8.69, 10.4.9.69 2477
Router(config-iua)# asp asp1 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に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-iua)# asp asp1 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-iua)# asp asp1 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-iua)# asp asp1 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-iua)# asp asp1 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-iua)# asp asp1 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-iua)# asp asp1 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(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-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されるアサート済み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 *profile-description-text*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。

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 profile *プロファイル識別子* **register** *デバイス名*
no associate profile *プロファイル識別子* **register** *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。
register *device-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。
Sccpccmgroup	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もありません。

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 **atmvideoaesa** 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aesa[**default***ESI アドレス*]
noatmビデオaesa

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)、およびセレクタ 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 セレクタ 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 444444444444
```

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もありません。

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ティング 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 (*アカウンティング 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。

アカウンティング 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ティング 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、アカウンティング 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もありません。

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ティング 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 load *name*

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	*name* 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にのみオーディオ 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、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 ー 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 ー 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

MethListName	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

MethListName	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もありません。

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。

B

- backhaul-session-manager （102 ページ）
- bandwidth（ダイヤルピア） （105 ページ）
- 帯域幅 （107 ページ）
- bandwidth check-destination （109 ページ）
- bandwidth remote （110 ページ）
- バッテリーリバーサル （111 ページ）
- battery-reversal detection-delay （113 ページ）
- bearer-capability clear-channel （114 ページ）
- 課金 B チャネル （117 ページ）
- バインド （118 ページ）
- バインドインターフェース （121 ページ）
- ブロック （123 ページ）
- block-caller （126 ページ）
- bootup e-lead off （128 ページ）
- ビジーアウト強制 （129 ページ）
- ビジーアウトモニタ （131 ページ）
- ビジーアウトモニタアクション （134 ページ）
- busyout monitor backhaul （137 ページ）
- busyout monitor gatekeeper （138 ページ）
- ビジーアウトモニタプローブ （140 ページ）
- busyout seize （144 ページ）

backhaul-session-manager

バックホール セッション マネージャ コンフィギュレーション モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **backhaul-session-manager** コマンドを使用します。

backhaul-session-manager

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに実装されました。
12.2(2)XB	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	このコマンドは、Cisco AS5850 プラットフォームに実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IAD2420 に実装されました。 Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン

backhaul-session-manager コマンドを使用して、グローバル設定モードからバックホールセッション マネージャ 設定モードに切り替えます。 **exit** コマンドを使用して、バックホール セッション マネージャ コンフィギュレーション モードを終了し、グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。

例

次の例では、バックホール セッション マネージャ 設定モードに入ります。

```
Router(config)# backhaul-session-manager
Router(config-bsm)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearbackhaul-session-managergroup	指定されたセッション グループの統計またはトラフィック カウンターをリセットします。
clearrudpv1statistics	RUDP 統計と失敗カウンタをクリアします。
グループ	セッション グループを作成し、指定されたセッション セットに関連付けます。
グループ自動リセット	最大自動リセット値を設定します。
グループ累積確認	最大累積確認応答数を設定します。
groupout-of-sequence	EACK が送信される前に受信される順序外セグメントの最大数を設定します。
グループ受信	最大受信セグメントを設定します。
groupretransmit	最大再送信回数を設定します。
grouptimercumulative-ack	累積確認応答タイムアウトを設定します。
グループタイマーキープアライブ	キープアライブ (またはヌル セグメント) タイムアウトを構成します。
グループタイマー再送信	再送信タイムアウトを設定します。
グループタイマー転送	状態転送タイムアウトを設定します。
isdnbind-l3	バックホール用の ISDN シリアル インターフェイスを設定します。
セッショングループ	トランスポート セッションを指定されたセッション グループに関連付けます。
set	クライアントまたはサーバ オプションを使用して、フォールト トレラントまたは非フォールト トレラントのセッション セットを作成します。
showbackhaul-session-managergroup	指定されたセッション グループまたはすべてのセッション グループのステータス、統計、または構成を表示します。
showbackhaul-session-managersession	セッションのステータス、統計、または構成を表示します。
showbackhaul-session-managerset	特定のセッション セットまたはすべてのセッション セットに関連付けられているセッション グループを表示します。

コマンド	説明
showrudpv1	RUDP 統計を表示します。

bandwidth（ダイヤルピア）

H.320 コールの POTS ダイヤルピアの最大帯域幅を設定するには、ダイヤルピア設定モードで **bandwidth** コマンドを使用します。 帯域幅設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

帯域幅最大値[**最大**値]
no帯域幅

構文の説明

最大値	POTS ダイヤル ピア上の H.320 コールの最大帯域幅を設定します。 範囲は 64 ～ 1024 で、64 キロビット/秒 (kbps) の増分で入力します。 デフォルトは 64 です。
最小値	(オプション)最小帯域幅を設定します。 許容される値は 64 kbps または **minimum***value*=**maximum***value*です。

コマンド デフォルト

最大帯域幅は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
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、H.320 POTS ダイヤルピアの最大および最小帯域幅を設定します。 必要なのは最大帯域幅だけです。 値は 64 kbps 単位で入力する必要があります。 最小帯域幅の設定はオプションであり、値は 64 kbps または最大値の設定と同じである必要があります。

例

次の例は、最大帯域幅が 1024 kbps の POTS ダイヤル ピア 200 の設定を示しています。

```
dial-peer voice 200 pots
 bandwidth maximum 1024
```

次の例は、最大帯域幅 640 kbps、最小帯域幅 64 kbps の POTS ダイヤルピア 11 の設定を示しています。

```
dial-peer voice 11 pots
 bandwidth maximum 640 minimum 64
```

関連コマンド

コマンド	説明
帯域幅	H.323 トラフィックの最大集約帯域幅を指定し、宛先ゲートキーパーの使用可能な帯域幅を確認します。

帯域幅

H.323 トラフィックの最大集約帯域幅を指定し、宛先ゲートキーパーの使用可能な帯域幅を確認するには、ゲートキーパー設定モードで **bandwidth** コマンドを使用します。 最大集約帯域幅を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

帯域幅 {**インターゾーン** | **合計** | **セッション**} {**default** | **ゾーン**ゾーン名}帯域幅サイズ
no帯域幅 {**インターゾーン** | **合計** | **セッション**} {**default** | **ゾーン**ゾーン名}

構文の説明

インターゾーン	ゾーンから他のゾーンへの H.323 トラフィックの合計帯域幅。
合計	ゾーン内で許可される H.323 トラフィックの合計帯域幅。
セッション	ゾーン内のセッションに許可される最大帯域幅。
デフォルト	すべてのゾーンのデフォルト値。
ゾーン	特定のゾーン。
ゾーン名	特定のゾーンの名前。
bandwidth-size	最大帯域幅（kbps 単位）。 **ゾーン間** と **合計**の場合、範囲: 1 ～ 10000000。**セッション**の場合、範囲:1 ～ 5000。

コマンド デフォルト

最大総帯域幅は、デフォルトでは無制限です。

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(2)NA	このコマンドは、Cisco 2500、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。 **bandwidth** コマンドは、**zonebw**コマンドに置き換えられました。
12.1(5)XM	**bandwidth** コマンドは **zonegatekeeper** コマンドを使用せずに認識されました。
12.2(2)T	Cisco IOS リリース 12.1(5)XM の変更は、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、 **bandwidthremote**コマンドと組み合わせて、 **zonegatekeeper**コマンドを置き換えます。

あるゾーンと他のゾーン間のトラフィックの最大帯域幅を指定するには、 **default** キーワードと **interzone**キーワードを使用します。

あるゾーン内のトラフィック、またはそのゾーンと別のゾーン間のトラフィック（ゾーン間またはゾーン内）の最大帯域幅を指定するには、**default** キーワードと **total** キーワードを使用します。

特定のゾーン内の単一セッションの最大帯域幅を指定するには、**zone** キーワードと**session** キーワードを使用します。

任意のゾーン内の単一セッションの最大帯域幅を指定するには、 **default** キーワードと **session** キーワードを使用します。

例

次の例では、1 つのゾーンと別のゾーン間のトラフィックのデフォルトの最大帯域幅を 5000 kbps に設定します。

```
gatekeeper
 bandwidth interzone default 5000
```

次の例では、すべてのゾーンのデフォルトの最大帯域幅を 5000 kbps に設定します。

```
gatekeeper
 bandwidth total default 5000
```

次の例では、任意のゾーン内の単一セッションのデフォルトの最大帯域幅を 2000 kbps に設定します。

```
gatekeeper
 bandwidth session default 2000
```

次の例では、特定のゾーンでの単一セッションのデフォルトの最大帯域幅を 1000 kbps に設定します。

```
gatekeeper
 bandwidth session zone example 1000
```

関連コマンド

コマンド	説明
bandwidthcheck-destination	ゲートキーパーが宛先エンドポイントで利用可能な帯域幅リソースを確認できるようにします。
bandwidthremote	このゲートキーパーと他のゲートキーパー間の H.323 トラフィックの合計帯域幅を指定します。
h323インターフェース	プロキシがリッスンするポートを定義します。
h323t120	ルータ上の T.120 機能を有効にし、バイパス モードまたはプロキシ モードを指定します。

bandwidth check-destination

ゲートキーパーが宛先エンドポイントで使用可能な帯域幅リソースを確認できるようにするには、ゲートキーパー設定モードで **bandwidthcheck-destinationコマンドを使用します。** リソース検証を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

帯域幅check-destination
no帯域幅check-destination

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

リソース検証はデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (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

次の例では、宛先での帯域幅リソース検証をアクティブ化します。

```
gatekeeper
 bandwidth check-destination
```

関連コマンド

コマンド	説明
帯域幅	ゾーンから別のゾーンへ、ゾーン内、またはゾーン内のセッションの H.323 トラフィックの最大集約帯域幅を指定します。
帯域幅リモート	このゲートキーパーと他のゲートキーパー間の H.323 トラフィックの合計帯域幅を指定します。
h323インターフェース	プロキシがリッスンするポートを定義します。
h323t120	ルーターの T.120 機能を有効にし、バイパス モードまたはプロキシ モードを指定します。

bandwidth remote

このゲートキーパーと他のゲートキーパー間のH.323トラフィックの合計帯域幅を指定するには、ゲートキーパー設定モードで **bandwidthremote** コマンドを使用します。 指定された合計帯域幅を無効にするには、このコマンドの**no** 形式を使用します。

帯域幅リモート*bandwidth-size*
no帯域幅リモート

構文の説明

帯域幅サイズ	最大帯域幅（kbps 単位）。 範囲は 1 ～ 10000000 です

コマンド デフォルト

合計帯域幅はデフォルトでは無制限です。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、 **bandwidth**コマンドとともに、 **zonegatekeeper** コマンドを置き換えます。

例

次の例では、リモート最大帯域幅を 100,000 kbps に設定します。

```
gatekeeper
 bandwidth remote 100000
```

関連コマンド

コマンド	説明
帯域幅	ゾーンから別のゾーンへ、ゾーン内、またはゾーン内のセッションの H.323 トラフィックの最大集約帯域幅を指定します。
bandwidthcheck-destination	ゲートキーパーが宛先エンドポイントで利用可能な帯域幅リソースを確認できるようにします。
h323インターフェース	プロキシがリッスンするポートを定義します。
h323t120	ルーターの T.120 機能を有効にし、バイパス モードまたはプロキシ モードを指定します。

バッテリーリバーサル

Foreign Exchange Office（FXO）ポートまたは Foreign Exchange Station（FXS）ポートでバッテリ極性反転を指定するには、音声ポート設定モードで**battery-reversal** コマンドを使用します。バッテリ極性反転を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

battery-reversal[**answer**]
nobattery-reversal[**answer**]

構文の説明

answer	(オプション) バッテリ反転の検出による応答監視をサポートするようにFXOポートを設定します。

コマンド デフォルト

バッテリー反転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
12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)T	**answer** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

battery-reversal コマンドは、FXO および FXS 音声ポートに適用されます。 Cisco 2600 および 3600 シリーズ ルータでは、VIC-2FXO-M1 および VIC-2FXO-M2 音声インターフェイス カードのアナログ音声ポートのみがバッテリの逆接続を検出できます。VIC-2FXO および VIC-2FXO-EU 音声インターフェイス カードのアナログ音声ポートはバッテリの逆接続を検出しません。 デジタル音声ポートでは、バッテリ反転は E1 Mercury Exchange Limited Channel Associated Signaling (MEL CAS) でのみサポートされ、T1 Channel Associated Signaling (CAS) または E1 CAS ではサポートされません。

FXS ポートは通常、通話接続時にバッテリーを反転します。 FXS ポートがバッテリ反転検出をサポートしていない FXO ポートに接続されている場合は、FXS ポートで **nobattery-reversal** コマンドを使用して、予期しない動作を防ぐことができます。

ループスタート モードの FXO ポートは、通常、2 回目のバッテリ反転 (通常状態に戻る) を検出すると通話を切断します。 このアクションを無効にするには、FXO ポートで **nobattery-reversal** コマンドを使用できます。

battery-reversal コマンドは、音声ポートをデフォルトのバッテリ反転操作に戻します。

FXO 音声ポートが PSTN に接続され、バッテリ反転をサポートしている場合は、**battery-reversal** コマンドを **answer** キーワードとともに使用して応答監視を設定します。 これにより、正しい

課金情報を提供するために、通話が応答されたときにそれを検出するように FXO 音声ポートが設定されます。

音声ポート、PSTN、または PBX がバッテリの逆転をサポートしていない場合は、発信コールが接続されなくなるため、 **battery-reversal** コマンドを使用しないでください。 代わりに、**supervisoryanswerdualtone** コマンドを使用してください。

FXO ポートまたはそのピア FXS ポートがバッテリ反転をサポートしていない場合は、FXO ポートで **battery-reversal** や **battery-reversalanswer** を設定しないでください。 バッテリ反転をサポートしない FXO ポートでは、**battery-reversal** コマンドによって予期しない動作が発生する可能性があり、**battery-reversalanswer** コマンドによって通話への応答が妨げられます。バッテリ反転をサポートしていない FXO ポートでバッテリ反転応答が無効になっていることを確認するには、**nobattery-reversal** コマンドを使用します。

例

次の例では、ルータの音声ポート 1/0/0 のバッテリ反転を無効化します。

```
voice-port 1/0/0
 no battery-reversal
```

次の例では、バッテリ反転を有効にして、ルータの音声ポート 1/0/0 で応答監視を提供します。

```
voice-port 1/0/0
 battery-reversal answer
```

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。
supervisoryanswerdualtone	バッテリ反転がサポートされていない FXO 音声ポートでの応答監視を有効にします。

battery-reversal detection-delay

アナログ FXO 音声ポート上のバッテリ反転信号の遅延検出間隔を設定します。 音声ポート設定モードで battery-reversal detection-delay コマンドを使用します。 デフォルトにリセットするには、このコマンドの no 形式または battery-reversal detection-delay 0 を使用します。

このコマンドは、アナログ FXO 音声ポートにのみ適用できます。

battery-reversaldetection-delay[**time**]
nobattery-reversal検出遅延

構文の説明

時間	0～800 - 検出遅延時間（ミリ秒）（デフォルトは0）

コマンド デフォルト

no battery-reversal detection-delay

または

バッテリー逆接続検出遅延 0

コマンド モード

音声ポートの構成

bearer-capability clear-channel

クリアチャネル コーデックをネゴシエートするセッション開始プロトコル（SIP）早期メディア コールの発信 ISDN SETUP メッセージ内のベアラ機能情報要素（IE）の情報転送機能を指定するには、SIP コンフィギュレーション モードで **bearer-capabilityclear-channel** コマンドを使用します。 ベアラ機能 IE の情報転送機能を **speech** (デフォルト) にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ベアラ機能クリアチャネル {**audio** | **rdi** | **speech** | **tones** | **udi**[**双方向**] | **ビデオ**}
nobearer-capabilityクリアチャネル

構文の説明

オーディオ	3.1 kHz オーディオを指定します。
rdi	制限付きデジタル情報 (RDI) を指定します。
speech	情報転送機能として音声を指定します。 これはデフォルトです。
トーン	トーンとアナウンス付きの UDI を指定します。
udi	無制限デジタル情報 (UDI) を指定します。
双方向	(オプション) クリア チャネル コーデックから UDI ベアラ機能へのマッピングと、UDI ベアラ機能からクリア チャネル コーデックへのマッピングを有効にします。
ビデオ	情報転送機能としてビデオを指定します。

コマンド デフォルト

ベアラ機能 IE のデフォルトの情報転送機能設定は **speech** です。

コマンド モード

SIP 構成 (conf-serv-sip)

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。
15.2(2)T	このコマンドは変更されました。 **bidirectional** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco 音声ゲートウェイが SIP 早期メディアコールを受信し、クリアチャネルコーデックをネゴシエートすると、発信 ISDN SETUP メッセージ内のベアラ機能 IE の情報転送機能オクテット（octet 3）のデフォルトが **speech** に設定されます。 ベアラ機能 IE の情報転送機能を別の値に変更するには、 **bearer-capabilityclear-channel** コマンドを使用します。

（注） ベアラ機能 IE の情報転送機能を変更すると、SIP 早期メディア通話にのみ影響します。 クリアチャネルコーデックがネゴシエートされている場合でも、SIP 遅延メディアコールの情報転送機能値は常に **speech** になります。

showrunning-config コマンドを使用して、ベアラ機能 IE の現在の情報転送機能設定を表示できます。 音声サービスの設定情報のみを表示するには、表示出力を音声サービスのセクションに制限します (「例」セクションを参照)。

（注） 情報転送機能がデフォルト値 (**speech**) に設定されている場合、 **showrunning-config** コマンドの出力には、ベアラ機能情報行は含まれません。

bearer-capability clear-channel udi bidirectional コマンドを設定すると、ISDN UDI ベアラ機能はクリアチャネルコーデックにのみマッピングされます。 音声などの非 UDI ベアラ機能は、設定された音声コーデックにのみマッピングされます。 ただし、この設定では、クリア チャネル コーデックに使用するカプセル化タイプは示されません。ネゴシエーションにクリアチャネル コーデック モードを使用するには、 **encap clear-channel standard** コマンドまたは **voice-class sip encap clear-channel standard** コマンドを設定できます。

例

次の例は、ベアラ能力 IE を UDI に設定し、ISDN 経由で 64 kb/s のデータ転送を可能にするための情報転送機能の設定方法と、現在の設定を表示する方法を示しています。

以下のコマンドを使用して、ベアラ能力 IE の情報転送機能設定を UDI に変更します。

```
voice service voip
 sip
  bearer-capability clear-channel udi
```

現在の情報転送機能の設定を表示するには、次のコマンドを使用します。

```
Router# show running-config | section voice service
voice service voip
 h323
 sip
  bearer-capability clear-channel udi
```

関連コマンド

コマンド	説明
encap clear-channel standard	Cisco IOS 音声ゲートウェイまたは Cisco UBE 上の SIP コールに対して、RFC 4040 ベースのクリア チャネル コーデック ネゴシエーションをグローバルに有効にします。

コマンド	説明
voice-class sip encap clear-channel standard	個々のダイヤルピアでの SIP コールに対して RFC 4040 ベースのクリアチャネルコーデックネゴシエーションを有効化し、Cisco IOS 音声ゲートウェイまたは Cisco UBE のグローバル設定を上書きします。

課金 B チャネル

H.323 ゲートウェイがすべての H.323 コールの B チャネル情報にアクセスできるようにするには、H.323 音声サービス設定モードで **billingb-channel** 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。

billingB チャネル
nobillingB チャネル

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

B チャネル情報は無効です。

コマンド モード

H.323 音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(7)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、H.323 アプリケーションは着信 ISDN 通話の B チャネル情報を受信できるようになります。 B チャネル情報は H.323 ARQ/LRQ メッセージに表示され、通話転送中または通話のルーティングに使用できます。

例

次の例では、H.323 ゲートウェイに B チャネル情報を追加します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# h323
Router(conf-serv-h323)# billing b-channel
```

関連コマンド

コマンド	説明
h323	H.323 音声サービス構成コマンドを有効にします。
音声サービス	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。

バインド

シグナリング パケットおよびメディア パケットの送信元アドレスを特定のインターフェイスの IPv4 または IPv6 アドレスにバインドするには、SIP 設定モードで **bind** コマンドを使用します。 バインデ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。

bind {**control** | **media** | **all**}**source-interface**インターフェイス *ID*[**IPv4 アドレス***IPv4* アドレス | **IPv6 アドレス***IPv6* アドレス]
nobind

構文の説明

コントロール	セッション開始プロトコル (SIP) シグナリング パケットをバインドします。
メディア	メディア パケットだけをバインドします。
すべて	SIP シグナリングとメディア パケットをバインドします。 シグナリング パケットおよびメディア パケットの送信元アドレス (SIP 要求の送信元を示すアドレス) は、指定されたインターフェイスの IPv4 または IPv6 アドレスに設定されます。
ソースインターフェース	SIP パケットの送信元アドレスとしてインターフェイスを指定します。

インターフェース *ID*	次のいずれかのインターフェイスを指定します。 • **非同期**: ATM インターフェース • **BVI**: ブリッジグループ仮想インターフェース • **CTunnel**: CTunnel インターフェース • **Dialer**: ダイヤラインターフェイス • **イーサネット**: IEEE 802.3 • **ファストイーサネット**: ファストイーサネット • **Lex**: Lex インターフェース • **ループバック**: ループバックインターフェース • **マルチリンク**: マルチリンクグループインターフェース • **Null**: Null インターフェース • **シリアル**: シリアルインターフェース（フレームリレー） • **トンネル**: トンネルインターフェース • **Vif**: PGM マルチキャストホストインターフェース • **仮想テンプレート**: 仮想テンプレートインターフェース • **Virtual-TokenRing**: 仮想トークンリング
ipv4 アドレス *ipv4* アドレス	(オプション) IPv4 アドレスを設定します。 1 つのインターフェースで複数の IPv4 アドレスを設定できます。
ipv6 アドレス *ipv6* アドレス	(オプション) IPv4 インターフェイスの下に IPv6 アドレスを設定します。 1 つの IPv4 インターフェースで複数の IPv6 アドレスを設定できます。

コマンド デフォルト

バインディングが無効になっています。

コマンド モード

SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラステナント

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(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。 このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5850、および Cisco AS5400 をサポートしていません。
12.3(4)T	**media** キーワードが追加されました。
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	このコマンドは Cisco IOS XE リリース 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

非同期、イーサネット、ファストイーサネット、ループバック、シリアル（フレームリレーを含む）は、SIP アプリケーション内のインターフェイスです。

bind コマンドが有効になっていない場合でも、IPv4 レイヤーは最適なローカル アドレスを提供します。

例

次の例では、SIP ネットワーク上でバインディングを設定します。

```
Router(config)# voice serv voip
Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# bind control source-interface FastEthernet 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip	音声サービス VoIP 設定モードから SIP 設定モードに入ります。

バインドインターフェース

インターフェイスを Cisco CallManager グループにバインドするには、SCCP Cisco CallManager 設定モードで **bindinterface** コマンドを使用します。 選択したインターフェイスのバインドを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

bindインターフェイス {**動的** | インターフェース型インターフェース番号}
nobindインターフェイス {**動的** | インターフェース型インターフェース番号}

構文の説明

動的	トランスコーダ インターフェイスは、リモート IP アドレスに基づいて選択されます。
インターフェース型	選択したインターフェースのタイプ。
インターフェース番号	選択したインターフェースの番号。

コマンド デフォルト

インターフェイスはどの Cisco CallManager グループにも関連付けられていません。

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。
15.1(3)T1	このコマンドは変更されました。 **dynamic** キーワードが追加されました。
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

通常、ファイアウォールは特定のアドレスまたはポートの組み合わせのみを外部に開き、それらのアドレスは動的に変更される可能性があります。 VoIP テクノロジーでは、情報を渡すために複数のアドレスまたはポートの組み合わせを使用する必要があります。 **bindinterface** コマンドを使用すると、管理者は、シグナリングまたはメディア アプリケーションの特定のインターフェイスの Cisco CallManager グループにインターフェイスを割り当てることにより、1 つのネットワークを使用してシグナリングを転送し、別のネットワークを使用してメディアを転送するように指示できます。

選択したインターフェイスは、この Cisco CallManager グループに関連付けられているプロファイルに属するすべての通話に使用されます。 **dynamic** キーワードが設定されている場合、ネットワーク デバイスはリモート アドレスに基づいてトランスコーダ インターフェイスを選択します。 インターフェイスが設定されていない場合、Skinny Call Control Protocol (SCCP) はゲートウェイ内の最適なインターフェイス IP アドレスを選択します。 インターフェースはユーザ

の要件に応じて選択されます。 グループ インターフェイスが 1 つしかない場合は、構成は必要ありません。

（注） 選択できるインターフェースは 1 つだけです。 特定のインターフェイスは、複数の Cisco CallManager グループにバインドできます。

例

次の例は、インターフェイスを特定の Cisco CallManager グループにバインドする方法を示しています。

```
Router(config-sccp-ccm)#bindinterfacefastethernet2:1
```

関連コマンド

コマンド	説明
associateprofile	DSP ファーム プロファイルを Cisco CallManager グループに関連付けます。
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。

ブロック

Cisco IOS 音声ゲートウェイまたはCisco Unified Border Element（CUBE）で特定の着信セッション開始プロトコル（SIP）暫定応答メッセージをドロップする（通過させない）ようにグローバル設定を行うには、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 **block** コマンドを使用します。 着信 SIP 暫定応答メッセージをドロップするグローバル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。

ブロック {**180** | **181** | **183**}[**sdp** {**absent** | **present**}**[システム]**]
noブロック {**180** | **181** | **183**}

構文の説明

180	着信 SIP 180 Ringing メッセージをドロップする (他のレッグに渡さない) ように指定します。
181	着信 SIP 181 Call is Being Forwarded メッセージをドロップする (他のレッグに渡さない) ように指定します。
183	着信 SIP 183 セッション進行中メッセージをドロップする (他のレッグに渡さない) ように指定します。
sdp	(オプション) 受信した応答にセッション記述プロトコル (SDP) 情報が存在するかどうかによって、指定した着信 SIP メッセージのドロップがいつ行われるかが決定されるように指定します。
不在	受信した暫定応答に SDP が存在しない場合にのみ、指定された着信 SIP メッセージがドロップされるように SDP オプションを設定します。
現在	受信した暫定応答に SDP が存在する場合にのみ、指定された着信 SIP メッセージがドロップされるように SDP オプションを設定します。
システム	ブロックがグローバル強制 CLI 設定を使用することを指定します。 このキーワードは、テナント設定モードでのみ使用できます。

コマンド デフォルト

着信 SIP 180、181、および 183 暫定応答が転送されます。

コマンド モード

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。 Cisco UBE では SIP 180 および SIP 183 メッセージのみがサポートされます。
15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。

リリース	変更
15.0(1)XA	このコマンドは変更されました。 Cisco IOS SIP ゲートウェイ、SIP-SIP Cisco UBE、および Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) の SIP トランク上の SIP 181 メッセージのサポートが追加されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。
Cisco IOS XE リリース 3.1S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.1S に統合されました。
Cisco IOS 15.4(1)T	**block 183 sdp absent** コマンドは、SDP を使用した PRACK および 18x のサポートを提供するために変更されました。
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

音声サービス SIP 設定モードで **block** コマンドを使用して、指定された SIP 暫定応答メッセージをドロップするように Cisco IOS 音声ゲートウェイおよび Cisco UBE をグローバルに設定します。 さらに、 **sdp** キーワードを使用すると、SDP 情報の有無に基づいて、指定された SIP メッセージがドロップされるタイミングをさらに制御できます。

個々のダイヤルピアの設定を構成するには、ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsipblock** コマンドを使用します。 Cisco IOS 音声ゲートウェイまたは Cisco UBE で指定された着信 SIP メッセージをドロップする設定を無効化するには、音声サービス SIP 設定モードで **noblock** コマンドを使用します。

（注） このコマンドは発信ダイヤルピアでのみサポートされます。着信ダイヤルピアで設定されている場合は動作しません。 このコマンドは、最初の INVITE メッセージを送信する発信 SIP レッグで設定する必要があります。また、この機能は SIP から SIP への通話にのみ適用され、H.323 から SIP への通話には影響しません。

（注） **block 183 sdp absent** コマンドが有効の場合、Require: rel1xx ヘッダーは無効にならず、SDP を使用した PRACK と 18x がサポートされます。

例

次の例は、着信 SIP 暫定応答メッセージのドロップをグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voiceservicevoip
```

```
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# block 181
```

次の例は、SDP 暫定応答メッセージによる着信 SIP のドロップをグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voiceservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# block 183 sdp present
```

次の例は、SDP 暫定応答メッセージのない着信 SIP のドロップをグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voiceservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# block 180 sdp absent
```

次の例は、指定されたすべての着信 SIP 暫定応答メッセージ（グローバル設定を上書きするように設定されている個々のダイヤルピア上のメッセージを除く）を渡すようにグローバルに設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voiceservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# no block 181
```

次の例は、音声クラステナント設定モードで CUBE の応答をブロックする方法を示しています。

```
Router(config-class)# block 181 system
```

関連コマンド

コマンド	説明
マップ応答コード	特定の着信 SIP 暫定応答メッセージを別の SIP 応答メッセージにマッピングするための CUBE 上のグローバル設定を構成します。
voice-classsipblock	Cisco IOS 音声ゲートウェイまたは CUBE 上の個々のダイヤルピアを構成し、指定された SIP 暫定応答メッセージをドロップします。
voice-classsipmapresp-code	CUBE の特定のダイヤルピアを構成して、特定の着信 SIP 暫定応答メッセージを別の SIP 応答メッセージにマッピングします。

block-caller

発信者 ID による通話ブロックを設定するには、ダイヤルピア音声設定モードで **block-caller** コマンドを使用します。 発信者 ID による通話ブロ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。

block-caller*number*
noblock-caller*number*

構文の説明

number	ブロックする電話番号を指定します。 ピリオド (.) を数字のワイルドカードとして使用できます。 たとえば、コマンド **block-caller5.51234** は、数字 5 で始まり、その後に任意の数字が続き、その後に数字 5、1、2、3、4 が順番に続くすべての数字をブロックします。

コマンド デフォルト

通話ブロックは無効です。ルータは発信者 ID 番号に基づいて、リストされたディレクトリ番号（LDN）への通話をブロックしません。

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
12.1(2)XF	このコマンドが Cisco 800 シリーズルータに導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。

このコマンドは、一般電話サービス (POTS) ポートを備えた Cisco 800 シリーズ ルータで使用できます。 ダイヤルピアごとに、ブロックする発信者 ID 番号を最大 10 個入力できます。 発信者 ID 番号がすでに 10 個存在する場合、ルータは追加の発信者 ID 番号を受け入れません。その場合、別の発信者ID番号をブロック用に追加する前に、番号を削除する必要があります。

ローカルディレクトリに対して **block-caller** コマンドを指定しない場合は、そのローカルディレクトリへのすべての音声通話が受け入れられます。 ローカル ディレクトリに **block-caller** コマンドを指定すると、ルータは音声通話を処理または受け入れる前に、着信側の番号がそのローカルディレクトリ内のどの発信者 ID 番号とも一致しないことを確認します。 指定された発信者 ID 番号と着信側番号はそれぞれ、指定された発信者 ID 番号または着信側番号の桁数のうち、少ない方の桁数まで、右から左へ比較されます。

このコマンドは、発信者 ID サービスに加入している場合にのみ有効です。 発信者 ID サービスに加入せずに発信者 ID による通話ブロックを有効にすると、ルータは発信者番号の検証プロセスを実行せず、通話をブロックしません。

例

次の例では、発信者 ID 番号が 408-555-0134 である発信者からの通話をブロックするようにルータを設定します。

```
dial-peer voice 1 pots
 block-caller 4085550134
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-id	発信者 ID で着信を識別します。
debugpotscsmcsm	アプリケーションが POTS ポートとの間の通話のステータスと進行状況を判断し、表示できるイベントをアクティブ化します。
isdni-number	複数の端末デバイスが 1 つの加入者回線を使用するように構成します。
potscall-waiting	ルータでローカル着信待ち受けを有効化します。
registered-callerring	Nariwake サービスの登録発信者呼び出し音のリズムを設定します。

bootup e-lead off

ルータの起動時にアナログ E&M 音声ポートが接続された無線機にキー入力されるのを防止するには、音声ポート設定モードで **bootup e-lead off** コマンドを使用します。 起動時にアナログ E&M 音声ポートが接続された無線機でキー入力できるようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

起動e-leadオフ
no起動e-leadオフ

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

アナログ E&M 音声ポートは、無線の起動時に接続された無線をオンにします。

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
12.3(4)XD	このコマンドが導入されました。
12.3(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。
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	この機能は、Cisco IOS リリース 12.4(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、音声インターフェイス カード (VIC) 上の両方の音声ポートの起動時の E リード動作を設定します。

例

次の例では、ルータの起動時に接続された無線を作動させないようにアナログ E&M 音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/0
 bootup e-lead off
```

ビジーアウト強制

音声ポートを強制的にビジーアウト状態にするには、音声ポート設定モードで **busyoutforced** コマンドを使用します。 音声ポートをビジーアウト状態から解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトforced
noビジーアウトforced

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

音声ポートはビジーアウト状態ではありません。

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
12.0(3)T	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 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。 Cisco MC3810 では、 **voice-portbusyout** コマンドは削除され、代わりにこのコマンドが導入されました。
12.1(2)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

音声ポートが強制ビジーアウト状態の場合、 **nobusyoutforced** コマンドだけが音声ポートをサービス可能な状態に復元できます。

コマンドライン インターフェイス (CLI) コマンドの競合を避けるため、同じコントローラ上で **busyoutforced** コマンドと **ds0busyout** コマンドを使用しないでください。

例

次の例では、Cisco 3600 ルータのアナログ音声ポート 3/1/1 を強制的にビジーアウト状態にします。

```
voice-port 3/1/1
 busyout forced
```

次の例では、Cisco 3600 ルータのデジタル音声ポート 0/0:12 を強制的にビジーアウト状態にします。

```
voice-port 0/0:12
 busyout forced
```

関連コマンド

コマンド	説明
busyout-monitorinterface	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シリアル 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。
busyoutseize	音声ポートのビジーアウト捕捉手順を変更します。
showvoicebusyout	音声通話中状態に関する情報を表示します。

ビジーアウトモニタ

音声ポートをビジーアウト モニタ状態にするには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **busyoutmonitor** コマンドを入力します。 音声ポートからビジーアウト モニタ状態を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトmonitor {**シリアル番号:**インターフェース番号|**イーサネット**インターフェース番号 | **キープアライブ**}[**運用中**]
noビジーアウト**monitor** {**シリアル番号:**インターフェース番号 | **イーサネット**インターフェース番号 | **キープアライブ**}

構文の説明

シリアル	シリアル インターフェイスの監視を指定します。 音声ポートには複数のインターフェイスを入力できます。
イーサネット	イーサネット インターフェイスの監視を指定します。 音声ポートには複数のインターフェイスを入力できます。
インターフェース番号	音声ポート ビジーアウト機能を監視するインターフェイス。
キープアライブ	キープアライブが失敗した場合、選択された音声ポートはビジー状態になります。
運用中	(オプション) 監視対象のインターフェイスが稼働状態になったとき (状態がアップに変化したとき) に音声ポートがビジー状態になるように設定します。 キーワードが入力されていない場合、監視対象のすべてのインターフェイスがサービス停止になったとき（つまり、状態がダウンに変わったとき）に、音声ポートはビジー状態になります。

コマンド デフォルト

音声ポートはインターフェースを監視しません。

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
12.0(3)T	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.0(5)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

リリース	変更
12.0(7)XK	イーサネットポートを監視する機能が導入され、**in-service** キーワードが追加されました。 **serial** キーワードは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズで初めてサポートされました。
12.1(1)T	このコマンドの Cisco 7200 シリーズへの実装は、Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.1(2)T	**serial** および **ethernet** キーワードが追加され、 **in-service** キーワードが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合され、 *interface-number*引数が **serial** および **ethernet** キーワードに追加されました。
12.1(3)T	**interface** キーワードは削除されました。
12.4(6)T	**keepalive** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

音声ポートをビジーアウトモニタ状態にすると、音声ポートは指定されたインターフェイスを監視し、インターフェイスがダウンするとビジーアウト状態になります。 このダウン状態により、通話の再ルーティングが強制されます。

busyoutmonitor コマンドは、エンドツーエンドの TCP/IP 接続ではなく、インターフェイスのアップまたはダウン ステータスのみを監視します。

インターフェイスが動作可能になると、ビジーアウト状態の音声ポートは通常の状態に戻ります。

この機能は、LAN、WAN、および仮想サブインターフェースを監視できます。

音声ポートは複数のインターフェースを同時に監視できます。 音声ポートが複数のインターフェイスを監視するように設定するには、監視する追加インターフェイスごとに**busyoutmonitor** コマンドを再入力します。

音声ポートに複数の監視対象インターフェイスを指定する場合、音声ポートでビジーアウトをトリガーするには、すべての監視対象インターフェイスがダウンしている必要があります。

音声ポートでは、サービス中モニタリングとサービス外モニタリングを組み合わせることができます。 次のルールは、監視対象インターフェースの状態が変化する場合のアクションを説明します。 次のいずれかの状況が発生すると、音声ポートは使用中になります。

- サービス開始を監視しているすべてのインターフェイスが起動します。
- サービス停止の監視対象となるすべてのインターフェースがダウンします。

例

次の例は、シリアル ポート 0 または 1 がサービス状態になった場合にアナログ音声ポート 1/2 がビジー アウトになるように設定する方法を示しています。

```
voice-port 1/2
 busyout monitor serial 0 in-service
 busyout monitor serial 1 in-service
```

次の例は、シリアル ポート 0 がサービス停止になった場合に、Cisco 3600 シリーズ ルータのデジタル音声ポート 1/2/2 がビジー アウトになるように設定する方法を示しています。

```
voice-port 1/2/2
 busyout monitor serial 0
```

次の例は、2 つのシリアル インターフェイスと 1 つのイーサネット インターフェイスを監視するための音声ポートの設定を示しています。 これらすべてのインターフェースがダウンすると、音声ポートはビジー状態になります。 少なくとも 1 つのインターフェイスが動作している場合、音声ポートは通常の状態に戻ります。

```
voice-port 3/0:0
 busyout monitor ethernet 0/0
 busyout monitor serial 1/0
 busyout monitor serial 2/0
```

次の例は、キープアライブ障害が発生した場合に音声ポートがビジーアウトされるように設定する方法を示しています。

```
voice-port 10
 busyout monitor keepalive
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウト強制	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
ビジーアウトモニタ プローブ	リモート インターフェイスから返された SAA プローブ信号が遅延または損失しきい値を超えた場合に、音声ポートがビジーアウト状態になるように設定します。
busyoutseize	音声ポートのビジーアウト捕捉手順を変更します。
showvoicebusyout	音声通話中状態に関する情報を表示します。
音声ポートビジーアウト	シリアルまたは ATM インターフェイスに関連付けられたすべての音声ポートをビジーアウト状態にします。

ビジーアウトモニタアクション

ビジーアウト モニタによってトリガーされたときに音声ポートをグレースフル ビジーアウト状態またはシャットダウン ビジーアウト状態にするには、音声ポート設定モードで **busyoutmonitoraction** コマンドを使用します。 音声ポートをビジーアウト状態から解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトmonitorアクション {**graceful** | **shutdown** | **アラーム青**}
noビジーアウトmonitorアクション {**graceful** | **shutdown** | **アラーム青**}

構文の説明

優雅な	グレースフルビジーアウト状態。
シャットダウン	D チャネル シャットダウン ビジーアウト状態。
アラーム青	青色のアラームによるシャットダウン状態で、アラーム指示信号（AIS）とも呼ばれます。

コマンド デフォルト

このコマンドがない場合のデフォルトの音声ビジーアウト動作は、強制ビジーアウトです。

PRI のデフォルトの音声ビジーアウト動作は、ISDN スイッチ タイプがサービス メッセージをサポートしているかどうかによって異なります。

- スイッチタイプがサービスメッセージをサポートしている場合、デフォルトの音声ビジーアウト動作は、B チャネルのアウト オブ サービス (OOS) メッセージを送信し、D チャネルをアクティブのままにすることです。 D チャネル サービス メッセージは、NI、4ESS (ユーザ側のみ)、5ESS (ユーザ側のみ)、DMS100 の ISDN スイッチ タイプでサポートされます。
- スイッチ タイプがサービス メッセージをサポートしていない場合、デフォルトの音声ビジーアウト動作は D チャネルをダウンさせることです。
- 上記に指定されていないスイッチ タイプの場合、 **busyoutmonitoractiongraceful** が設定されると、D チャネルはダウンします。

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
12.2(13)T	**busyoutmonitoractiongraceful** コマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 2691、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco VG200 の各プラットフォームで導入されました。

リリース	変更
12.3(6)	**busyoutmonitoractionshutdown** コマンドは、Cisco 1700 シリーズ、Cisco IAD2420 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 4224、Cisco 7200 シリーズ、Cisco 7301、Cisco 7400 シリーズ、Cisco MC3810、Cisco WS-X4604-GWY、および Cisco VG200 の各プラットフォームで導入されました。
12.3(7)T	**busyoutmonitoractionshutdown** コマンドが Cisco IOS リリース 12.3(7)T に統合され、Cisco IAD2430 シリーズのサポートが追加されました。
12.4(6)T	**busyoutmonitoractiongraceful** コマンドと **busyoutmonitoractionshutdown** コマンドは、 **busyoutactiongraceful** コマンドと **busyoutactionshutdown** コマンドの代わりに導入されました。
12.4(9)T	**busyoutmonitoraction** コマンドは、 **busyoutmonitoractiongraceful** コマンドと **busyoutmonitoractionshutdown** コマンドを組み合わせるために導入されました。**shutdownalarmblue** 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、**busyoutmonitor** コマンドによってトリガーされるビジーアウト動作を制御します。

このコマンドに **graceful** キーワードを指定すると、音声ポートがただちにビジー状態になります。ただし、この音声ポートにアクティブな通話がある場合は、通話が終了するまで待機します。

shutdown キーワードを含むこのコマンドには、次の属性があります。

- Cisco IOS リリース 12.2(8)T より前のバージョンでは、PRI 音声ポートで音声ビジーアウトがトリガーされると、ビジーアウトトリガーがクリアされるまで D チャネルは非アクティブになります。 ただし、一部の ISDN スイッチ タイプでは、D チャネルをアクティブのままにしたまま B チャネルをサービス停止にできるインサービスおよび OOS Q.931 メッセージをサポートしています。 Cisco IOS リリース 12.3(8)T 以降、これらの ISDN スイッチタイプでは、音声ビジーアウトがトリガーされると OOS メッセージが送信され、D チャネルがアクティブなままになります。
- このキーワードは、PRI 音声ポートでのみ使用できます。
- 上記に指定されていないスイッチタイプの場合、**busyoutmonitoractiongraceful** コマンドが設定されると、D チャネルがダウンします。

例

次の例では、アナログ音声ポートのビジーアウト状態が graceful に設定されています。

```
voice-port 2/0:15
 busyout monitor action graceful
```

次の例は、E1 PRI 音声ポートのビジーアウト状態がシャットダウンに設定されていることを示しています。

```
voice-port 1/1:15 (E1 PRI)
 busyout monitor gatekeeper
 busyout monitor action shutdown
```

次の例は、T1 PRI 音声ポートのビジーアウト状態がシャットダウンに設定されていることを示しています。

```
voice-port 0/1:23 (T1 PRI)
 busyout monitor gatekeeper
 busyout monitor action shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウト強制	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
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。
ビジーアウトモニタバックホール	WAN障害時にバックホールL3接続モニタリングを使用して、音声ポートがビジーアウトモニター状態になるように設定します。
ビジーアウトモニタゲートキーパー	ゲートキーパーへの接続が失われた場合に音声ポートがビジーアウト状態になるように設定します。
ビジーアウトモニタプローブ	リモートの IP アドレス指定可能なインターフェイスから返された SAA プローブ信号が指定された遅延または損失しきい値を超えた場合に、音声ポートがビジーアウト状態になるように設定します。
busyoutseize	音声ポートのビジーアウト捕捉手順を変更します。
showvoicebusyout	音声ビジーアウト状態に関する情報を表示します。
voice-port	音声ポート設定モードに入り、設定する音声ポートを識別します。

busyout monitor backhaul

ワイドエリア ネットワーク (WAN) 障害時にバックホール L3 接続モニタリングで音声ポートがビジーアウト モニタ状態になるように設定するには、音声ポート設定モードで **busyoutmonitorbackhaul** コマンドを使用します。 ビジーアウト モニタ状態を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトmonitorバックホール
noビジーアウトmonitorバックホール

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

このコマンドを使用しない場合、音声ポートは WAN 障害時にビジーアウト状態になるように設定されません。

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
12.4(9)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、バックホール L3 接続監視を実装します。

例

次の例では、WAN 障害時にバックホール L3 接続モニタリングを使用して音声ポートがビジーアウト モニタ状態になるように設定します。

```
Router(config-voiceport)# busyout monitor backhaul
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウトモニタアクション	音声ポートをビジーアウト状態にします。
ビジーアウトモニタ	音声ポートをビジーアウト モニタ状態に設定する。

busyout monitor gatekeeper

ゲートキーパーとの接続が失われた場合に音声ポートがビジーアウト状態になるように設定するには、音声ポート設定モードで**busyoutmonitorgatekeeper** コマンドを使用します。 特定の音声クラスに割り当てられた音声ポートがゲートキーパーとの接続を失ったときにビジーアウトをトリガーするようにモニタを設定するには、音声クラス設定モードで**busyoutmonitorgatekeeper** コマンドを使用します。 ゲートキーパーのビジーアウト監視状態を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトmonitorgatekeeper
noビジーアウトmonitorgatekeeper

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

このコマンドを使用しない場合、ゲートキーパーへの接続が失われたときに音声ポートまたは音声クラスがビジーアウト状態になるように設定されません。

コマンド モード

音声クラスの設定（config-voice-class）音声ポートの設定（config-voiceport）

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(13)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 2691、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco VG200 の各プラットフォームで導入されました。
12.4(6)T	このコマンドは、音声クラス設定モードの機能を含めるように拡張されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ゲートウェイとゲートキーパー間の接続を監視します。 音声ポート設定モードでは、音声ポートがゲートキーパーへの接続を失うと、音声ポートはビジーアウト状態になります。 音声設定モードでは、特定の音声クラスに割り当てられた音声ポートがゲートキーパーへの接続を失うと、ビジーアウトがトリガーされます。

例

次の例は、ゲートキーパーの状態に応じて、ポートをビジーアウト状態にするように設定されたビジーアウトモニター状態を示しています。

```
voice-port 1/1/1
 busyout monitor gatekeeper
```

次の例では、音声クラス（ビジーアウト）設定モードに入り、33 という名前の音声クラスを作成します。音声クラス 33 のいずれかの音声ポートがゲートキーパーへの接続を失うと、モニタはビジーアウトに設定されます。

```
voice-class busyout 33
 busyout monitor gatekeeper
```

関連コマンド

コマンド	説明
busyoutmonitoractiongraceful	ビジーアウトモニターによってトリガーされた際、音声ポートをグレースフルビジーアウト状態に設定します。
ビジーアウトモニタアクションシャットダウン	音声ポートを直ちにシャットダウンしますが、アクティブな通話がある場合は、通話が終了するまで待機します。
ビジーアウト強制	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
ビジーアウトモニタ	音声ポートを設定して、インターフェイスで音声ポートのビジーアウトが発生するイベントを監視します。
ビジーアウトモニタプローブ	リモートの IP アドレス指定可能なインターフェイスから返された SAA プローブ信号が指定された遅延または損失しきい値を超えた場合に、音声ポートがビジーアウト状態になるように設定します。
busyoutseize	音声ポートのビジーアウト捕捉手順を変更します。
showvoicebusyout	音声通話中状態に関する情報を表示します。
voice-port	音声ポート設定モードに入り、設定する音声ポートを識別します。

ビジーアウトモニタプローブ

指定された遅延または損失しきい値の経過後に、リモートIPアドレス指定可能なインターフェイスから Service Assurance Agent（SAA）プローブ信号が返された場合に音声ポートがビジーアウト状態になるように設定するには、音声ポート設定モードまたは音声クラス ビジーアウトモードで **busyoutmonitorprobe** コマンドを使用します。 音声ポートが SAA プローブ信号を監視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。

busyoutmonitor プローブ [**icmp-ping**] *ip-address* [**コーデック** コーデックタイプ | **サイズ** バイト] [**icpif** *number* | **損失** パーセント **delay** ミリ秒] [**猶予期間** 秒] **サイズ**
no ビジーアウト monitor プローブ *ip-address*

構文の説明

icmp-ping	（オプション）ICMP ping を使用して IP 宛先を監視するように音声ポートパラメータを設定します。
ip-address	SAA プローブ信号のターゲット インターフェイスの IP アドレス。
コーデック	(オプション) 特定のコーデック タイプのパケット サイズと間隔を模倣するように SAA プローブ信号のプロファイルを設定します。
コーデック-タイプ	(オプション) SAA プローブ信号のコーデック タイプ。 使用可能なオプションは、次のとおりです。 • **g711a**--G.711 a-law • **g711u**--G.711 mu-law（デフォルト） • **g729**--G.729 • **g729a**--G.729 Annex A • **g729b**--G.729 Annex B
サイズ バイト	(オプション) ping パケットのサイズ (バイト単位)。 デフォルトは 32 です。
icpif	（オプション）ITU-T G.113 に従って、Impairment/Calculated Planning Impairment Factor（ICPIF）の損失/遅延ビジーアウトしきい値を使用するように busyout monitor probe を設定します。 ICPIF 番号は、損失と遅延の事前定義された組み合わせを表します。
number	（オプション）ビジーアウト状態を開始するための ICPIF しきい値。 範囲は 0 ～ 30 です。数値が低いほど、損失および遅延のしきい値も低くなります。
損失	(オプション) ビジーアウト状態を開始するためのパケット損失率のしきい値を設定します。

パーセント	(オプション) ビジーアウト状態を開始するための損失値 (パーセンテージで表されます)。 範囲は 1 から 100 です。
遅れ	（オプション）ビジーアウト状態を開始するための平均パケット遅延しきい値を設定します。
ミリ秒	(オプション) ビジーアウト状態を開始するための遅延しきい値 (ミリ秒単位)。 範囲は 1 から 2147483647 です。
猶予期間	(オプション)SAA プローブの接続が失われた後、ビジーアウト状態を開始する前にシステムが待機する時間制限を設定します。
秒	(オプション) 猶予期間の秒数。 範囲は 30 から 300 です。

コマンド デフォルト

busyoutmonitorprobeコマンドが入力されない場合、音声ポートは SAA プローブ信号を監視しません。

オプションのキーワードや引数を指定せずに **busyoutmonitorprobe** コマンドを入力すると、デフォルトのコーデック タイプは G.711 a-law になり、デフォルトの損失および遅延しきい値は **callfallbackthresholddelay-loss** コマンドで設定されたしきい値になり、SAA 接続が失われると、ただちに強制ビジーアウト状態が発生します。

コマンド モード

音声ポートの設定と音声クラスのビジーアウト

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 および Cisco 3600 シリーズと Cisco MC3810 で導入されました。
12.3(15)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (15) に統合され、 **grace-period** キーワードと *seconds* 引数が追加されました。
12.4(1)	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(1) に統合されました。
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

音声ポートは複数のインターフェースを同時に監視できます。 音声ポートが複数のインターフェイスを監視するように設定するには、監視する追加インターフェイスごとに **busyoutmonitorprobe** コマンドを入力します。

⚠

注意 **busyoutmonitorprobe** コマンドは、ソース ルータでコール フォールバック機能が有効になっており、ターゲット ルータで SAA レスポンダが有効になっている場合にのみ有効です。 コール フォールバック機能を有効化するには、**callfallbackactive** コマンドを入力する必要があります。これにより、**busyoutmonitorprobe** コマンドが正しく動作します。

SAA プローブは、コール フォールバック機能によって決定された周期で定期的に送信されます。

ICPIF、損失、遅延のしきい値が低いと、リンクが劣化したときに早期にビジーアウトが発生し、音声の最小品質レベルが上昇します。しきい値を高くすると、損失と遅延が大きくなるまでビジーアウトが防止され、低品質の音声の送信が可能になります。

注意 しきい値の設定が低すぎると、リンクがサービス中とサービス停止中の間で切り替わり、トラフィックが繰り返し中断される可能性があります。

grace-period キーワードが **busyoutmonitorprobe** コマンドに導入される前は、SAA プローブの接続が失われると、すぐにビジーアウトが強制され、ビジーアウト状態が頻繁に突然発生する可能性があり、一部のネットワークでサービスおよび接続の問題が発生していました。 SAA プローブによるビジーアウト監視を改善するため、**grace-period** 設定により、ビジーアウト状態が適用される前に期限切れになるまで待機する追加のタイマーが設定されます。つまり、ビジーアウト状態が呼び出される前に、SAA プローブと猶予期間の両方が期限切れになる必要があります。 SAA IP 接続が猶予期間内に回復された場合、ビジーアウト状態は発生しません。

（注） **grace-period** オプションを無効にするには、まず**nobusyoutmonitorprobe** コマンドを入力し、次に **busyoutmonitorprobe**コマンドを **grace-period** オプションなしで再入力する必要があります。

grace-period キーワードは、Cisco IOS リリース 12.3T では使用できません。

例

次の例は、G.711a-law プロファイルを持つ SAA プローブを使用して IP アドレスを持つ2つのリモートインターフェイスへのリンクをプローブし、SAA プローブの接続が 5 秒以上失われた場合に音声ポートをビジー アウトするようにアナログ音声ポート 1/1/0 を設定する方法を示しています。 両方のリンクで損失が 25% を超えているか、パケット遅延が 1.5 秒を超えています。

```
voice-port 1/1/0
 busyout monitor probe 209.165.202.128 codec g711a loss 25 delay 1500 grace-period 45
 busyout monitor probe 209.165.202.129 codec g711a loss 25 delay 1500 grace-period 45
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウトモニタ	音声ポートをビジーアウト モニタ状態にします。
callfallbackactive	dial-peer **monitorprobe** または voice-port **busyoutmonitorprobe** コマンドで使用する ICMP-ping または SAA (旧称 RTR) プローブ メカニズムを有効にします。
コールフォールバックしきい値遅延損失	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。

コマンド	説明
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。

busyout seize

Foreign Exchange Office（FXO）または Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートのビジーアウト アクションを変更するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **busyoutseize** コマンドを使用します。 デフォルトのビジーアウト アクションを復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ビジーアウトseize {**ignore** | **repeat**}
noビジーアウトseize

構文の説明

無視する	音声ポート シグナリングのタイプに応じて、無視手順のタイプを指定します。 詳細については、以下の表を参照してください。
繰り返す	音声ポート シグナリングのタイプに応じて、繰り返し手順のタイプを指定します。 詳細については、以下の表を参照してください。

コマンド デフォルト

さまざまな音声ポートとシグナリングタイプのデフォルトのアクションについては、以下の表を参照してください。

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
12.0(3)T	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズに実装されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

busyoutseize コマンドは、アナログ音声ポートとデジタル音声ポートの両方で有効です。 デジタル音声ポートでは、ビジーアウトが音声ポート ビジーアウト イベントから発生したか、**ds0-busyout** コマンドから発生したかに関係なく、ビジーアウト アクションは有効です。

ビジーアウトをトリガーしたイベントが消えると、音声ポートはアイドル状態に戻ります。

以下の表は、各音声ポートタイプでの **busyoutseize** 設定のビジーアウトアクションを示しています。

EおよびM音声ポートのビジーアウトアクションは、リードビジーを設定して遠端を捕捉します。

表 *1*:音声ポートのビジーアウト捕捉アクション

音声ポートシグナリングタイプ	手順設定（ビジーアウトオプションコマンド）	ビジーアウトアクション
FXS ループ開始	デフォルト	ループの電源を遮断します。アナログ音声ポートの場合、これはチップリードからアースを除去することと同じです。デジタル音声ポートの場合、ポートはチップリードからアースを切り離すのに相当するビットパターンを生成します。または、ビットパターンが存在する場合はビジーになります。
FXS ループ開始	無視	リング リードのグランドを無視します。
FXS ground start	デフォルト	先端リード線を接地し、この状態を維持します。
FXS ground start	無視	**1.** 先端リードをオープンのままにします。 **2.** リング リードのグランドを無視します。
FXS ground start	繰り返す	**1.** 先端リード線を接地します。 **2.** 遠端がループを閉じるまで待機します。 **3.** 遠端によってループを閉じます。 **4.** その後、遠端でループが開かれると、FXS は先端リードから接地を除去します。 **5.** FXS は数秒間待機してからステップ 1 に戻ります。
FXO ループ開始	デフォルト	ループを閉じてこの状態を維持します。
FXO ループ開始	無視	**1.** ループを開いたままにします。 **2.** リングレベルのリンギング電流を無視します。
FXO ループ開始	繰り返す	**1.** ループを閉じます。 **2.** 検出された遠端が電力拒否手順を開始すると、FXO はループを開きます。 **3.** 検出された遠端が電力拒否手順を完了すると、FXO は数秒間待機してからステップ 1 に戻ります。

音声ポートシグナリングタイプ	手順設定（ビジーアウトオプションコマンド）	ビジーアウトアクション
FXO グラウンドスタート	デフォルト	先端リード線を接地します。
FXO グラウンドスタート	無視	**1.** ループを開いたままにします。 **2.** リング リード上の動作電流、またはチップ リード上の接地電流を無視します。
FXO グラウンドスタート	繰り返す	**1.** リング リードを接地します。 **2.** 検出された遠端がチップリードを接地した後、リングリードから接地を切り離してループを閉じます。 **3.** 検出された遠端によってチップリードから接地を切り離すと、FXO はループを開きます。 **4.** FXO は数秒間待機してからステップ 1 に戻ります。

例

次の例は、ビジーアウト時に無視アクションを実行するためのアナログ音声ポート 1/1 の設定を示しています。

```
voice-port 1/1
 busyout seize ignore
```

次の例は、ビジーアウト時に繰り返しアクションを実行するためのデジタル音声ポート 0:2 の設定を示しています。

```
voice-port 0:2
 busyout seize repeat
```

関連コマンド

コマンド	説明
ビジーアウト強制	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
ビジーアウトモニタインターフェース	音声ポートがビジーアウトをトリガーするイベントのインターフェイスを監視するように設定します。
ds0ビジーアウト	コントローラ上の DS0 タイム スロットを強制的にビジーアウト状態にします。

コマンド	説明
showvoicebusyout	音声通話中状態に関する情報を表示します。
音声ポートビジーアウト	シリアルまたはATMインターフェイスに関連付けられたすべての音声ポートをビジーアウト状態にします。

cable detect through call application stats

- ケーブル検出 （151 ページ）
- ケーブル検出ポーリングタイマー （153 ページ）
- cac_off （154 ページ）
- cache（ネイバー BE） （155 ページ）
- キャッシュの再読み込み時間（グローバルアプリケーション設定モード） （156 ページ）
- cadence （158 ページ）
- cadence-list （160 ページ）
- ケイデンス最大オフタイム （162 ページ）
- cadence-min-on-time （163 ページ）
- cadence-variation （164 ページ）
- 通話会計テンプレート （166 ページ）
- call accounting-template voice （168 ページ）
- call accounting-template voice reload （170 ページ）
- call-agent （171 ページ）
- call application alternate （174 ページ）
- call application cache reload time （176 ページ）
- call application dump event-log （178 ページ）
- call application event-log （179 ページ）
- call application event-log dump ftp （181 ページ）
- call application event-log error-only （184 ページ）
- call application event-log max-buffer-size （186 ページ）
- call application global （188 ページ）
- call application history session event-log save-exception-only （190 ページ）
- call application history session max-records （192 ページ）
- 呼び出しアプリケーション履歴セッション保持タイマー （194 ページ）
- call application interface dump event-log （196 ページ）
- call application interface event-log （198 ページ）
- call application interface event-log dump ftp （201 ページ）
- call application interface event-log error-only （204 ページ）
- call application interface event-log max-buffer-size （206 ページ）

- call application interface max-server-records （208 ページ）
- call application interface stats （210 ページ）
- 呼び出しアプリケーションセッションの開始（グローバル） （212 ページ）
- call application session start（特権 EXEC） （215 ページ）
- call application session stop （217 ページ）
- call application stats （219 ページ）

ケーブル検出

アナログ Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートでケーブル ポーリングを有効にするには、音声ポート設定モードで **cable-detect** コマンドを使用します。 ケーブル ポー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。

cable-detect
no cable-detect

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

アナログ FXO 音声ポートでのケーブル ポーリングは無効になっています。

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
15.1(1)T	このコマンドが導入されました。
15.2(4)M	このコマンドは変更されました。 ケーブル ポーリングは、アナログの Foreign Exchange Office End Ground Start (FXOGS)、Foreign Exchange Office End Loop Start (FXOLS)、Foreign Exchange Station End Ground Start (FXSGS)、および Foreign Exchange Station End Loop Start (FXSLS) 音声ポートに拡張されました。

使用上のガイドライン

デジタル信号プロセッサ (DSP) がアナログ FXSLS ポートと FXOLS ポート間にケーブルが接続されていないことを検出した場合、FXOLS 音声ポートはビジーアウト状態になります。 **no cable-detect** コマンドを設定していて、ケーブルが接続されていないためにアナログ FXOLS 音声ポートがビジーアウト状態になっている場合、Cisco ソフトウェアはケーブル接続のポーリングを停止します。 アナログ FXOLS 音声ポートは、 **shutdown** コマンドと **no shutdown** コマンドを使用してアナログ FXOLS 音声ポートをアイドル状態に切り替えるまで、ビジーアウト状態のままになります。 **cable-detect** コマンドは、ループ スタートと Central Automatic Message Accounting (CAMA) シグナリングをサポートします。

FXOLS とは異なり、アナログ FXOGS、FXSLS、および FXSGS 音声ポートの場合、ケーブル ステータスが接続から切断に、または切断から接続に変わっても、音声ポートの状態は変化しません。新しいケーブル ステータスを示す syslog メッセージのみが出力されます。 アナログ音声インターフェイスがケーブル ポーリングをサポートしていない場合、 **cable-detect** コマンドは音声ポートの下に表示されません。

アナログ FXOGS の場合、すべての FXO 音声インターフェイス カードで **cable-detect** コマンドを設定できます。

このコマンドは、次のアナログ FXOLS 音声インターフェイス カード (VIC) で設定できます。

- [VIC2-2FXS]

- VIC2-4FXS
- EM-HDA-6FXO
- EM-HDA-3FXS-4FXO
- EM-HDA-4FXO

アナログ FXSLS および FXSGS の場合、このコマンドは次の FXS 音声インターフェイス カードで設定できます。

- VIC3-2FXS/DID
- VIC3-4FXS/DID
- VIC3-2FXS-E/DID
- EM3-HDA-8FXS/DID
- SM-D-72FXS
- SM-D-48FXS-E
- Cisco 8xx プラットフォーム上のオンボードアナログ FXS
- Cisco VG20x および VG2435 プラットフォーム上のオンボード アナログ FXS

例

次の例は、FXOLS 音声ポートでケーブル ポーリングを有効にする方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice-port 1/2/3
Device(config-voiceport)# cable-detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
shutdown	特定の音声インターフェイス カードの音声ポートの状態をオフラインに変更します。

ケーブル検出ポーリングタイマー

アナログ音声ポートのバックグラウンド ポーリング プロセスのケーブル ポーリング タイマー値を設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **cable-detect-poll-timer** コマンドを使用します。 ポーリング タイマ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。

ケーブル検出ポーリングタイマー *timer-value*
no ケーブル検出ポーリングタイマー

構文の説明

タイマー値	ケーブル ポーリング タイマーの値 (分)。 値の範囲は 0 ～ 1440 です。

コマンド デフォルト

アナログ音声ポート上のケーブル ポーリングは無効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(4)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

cable-detect-poll-timer コマンドを使用して、アナログ Foreign Exchange Office End Ground Start（FXOGS）、Foreign Exchange Office End Loop Start（FXOLS）、Foreign Exchange Station End Ground Start（FXSGS）、および Foreign Exchange Station End Loop Start（FXSLS）音声ポートのケーブル ポーリング タイマー値を設定します。

例

次の例は、FXOLS 音声ポートでケーブル ポーリングを有効にする方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service pots
Device(conf-voi-serv)# cable-detect-poll-timer 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
ケーブル検出	アナログ FXOGS、FXOLS、FXSGS、および FXSLS 音声ポートでのケーブル ポーリングを有効にします。

cac_off

接続アドミッション制御（CAC）を無効にするには、インターフェイス ATM VC コンフィギュレーション モードで **cac_off** コマンドを使用します。 CAC を有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cac_off
nocac_off

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数もありません。

コマンド デフォルト

通話許可制御が有効になっています。

コマンド モード

インターフェース-ATM-VC 構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

接続許可制御 (CAC) は、接続のセットアップ中に各 ATM スイッチによって実行される一連のアクションであり、要求されたサービス品質 (QoS) が確立された接続の QoS 保証に違反するかどうかを判定します。 CAC は音声通話用の帯域幅を予約しますが、ロスレス圧縮コーデック (LLCC) の使用時に必要な帯域幅は動的であり、通常は CAC によって一般的に予約される帯域幅よりも小さくなります。 CAC を無効にすると、LLCC の使用時に帯域幅をより有効に活用できるようになります。

例

次の例では、PVC 上のコール アドミッション制御を無効にします。

```
interface ATM0/IMA1.1 point-to-point
 pvc test1 15/135
  cac_off
```

cache（ネイバー BE）

ネイバーから受信した記述子をキャッシュするようにローカル境界要素 (BE) を設定するには、ネイバー BE コンフィギュレーション モードで **cache** コマンドを使用します。 キャッシュを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cache
nocache

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

キャッシュが有効になっていません

コマンド モード

ネイバー BE 設定 (config-annexg-neigh)

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	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ローカル BE がネイバーから受信した記述子をキャッシュするように設定します。 キャッシュが有効な場合、指定された間隔で近隣は記述子について照会されます。

例

次の例は、境界要素がその隣接要素からの記述子をキャッシュできるように有効になっていることを示しています。

```
Router(config-annexg-neigh)# id neighbor-id
Router(config-annexg-neigh)# cache
```

関連コマンド

コマンド	説明
ID	近隣のブリッジエンティティのローカル ID を設定します。
ポート	Annex G メッセージの交換に使用される近隣のポート番号を設定します。
クエリ間隔	ローカル BE が隣接 BE を照会する間隔を設定します。

キャッシュの再読み込み時間（グローバルアプリケーション設定モード）

ルータが定期的にキャッシュからスクリプトをリロードするように設定するには、グローバル アプリケーション コンフィギュレーション モードで **cachereloadtime** コマンドを使用します。値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cachereload時刻*bg-*分
nocachereload時刻

構文の説明

*bg-*分	バックグラウンド プロセスが起動されるまでの分数。 このバックグラウンド プロセスは、スクリプトが最後に使用されてからの経過時間と、スクリプトが最新かどうかを確認します。 • スクリプトが最後の「アンロード時間」内に使用されなかった場合は、スクリプトをアンロードして終了します。 アンロード時間は設定できません。 • スクリプトが使用されている場合、バックグラウンド プロセスは URL からスクリプトを読み込みます。 スクリプトを比較し、一致しない場合は、新しい呼び出しに新しいスクリプトの使用を開始します。

コマンド デフォルト

30 分

コマンド モード

グローバルアプリケーション構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	**callapplicationcachereloadtime** コマンドはグローバル アプリケーション構成モードに移動され、 **cachereloadtime** に変更されました。

例

次の例は、バックグラウンド プロセスが起動されるまでの 15 分を指定するように設定された **cachereloadtime** コマンドを示しています。

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。

```
application
```

グローバル アプリケーション構成モードに入ります。

```
global
```

キャッシュの再読み込み時間を設定します。

```
cache reload time 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションキャッシュリロード時間	定期的にキャッシュからMGCPスクリプトをリロードするようにルータを設定します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべてのTclまたはMGCPスクリプトを表示します。

cadence

コール プログレス トーンのトーンオンとトーンオフの継続時間を定義するには、コール プログレス デュアルトーン設定モードで **cadence** コマンドを使用します。 既定のケイデンスに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

{**cadence***cycle-1-on-time*サイクル *1* のオフ時間[*cycle-2-on-time*サイクル *2* オフタイム][*cycle-3-on-time* サイクル *3* のオフタイム][*cycle-4-on-time*サイクル *4* オフタイム] | **連続**}
nocadence

構文の説明

cycle-1-on-time	リズムパターンの最初のサイクルのトーンオン期間（ミリ秒(ms)）。範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
サイクル *1* のオフ時間	リズムパターンの最初のサイクルのトーンオフ期間（ミリ秒単位）。範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
cycle-2-on-time	(オプション) リズムパターンの 2 番目のサイクルのトーンオン期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
サイクル *2* オフタイム	(オプション) リズムパターンの 2 番目のサイクルのトーンオフ期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
cycle-3-on-time	(オプション) リズムパターンの 3 番目のサイクルのトーンオン期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
サイクル *3* のオフタイム	(オプション) リズムパターンの 3 番目のサイクルのトーンオフ期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
cycle-4-on-time	(オプション) リズムパターンの 4 番目のサイクルのトーンオン期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
サイクル *4* オフタイム	(オプション) リズムパターンの 4 番目のサイクルのトーンオフ期間(ミリ秒単位)。 範囲は 0 ～ 1000 です。デフォルトは 0 です。
連続	連続した通話進行トーンが検出されました。

コマンド デフォルト

連続

コマンド モード

通話進行デュアルトーン設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドは Cisco 1750 に実装され、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、カスタム コールプログレストーンのクラスのケイデンスを指定します。

音声ポートで検出する各ケイデンスを定義する必要があります。検出する追加のケイデンスごとにコマンドを再入力します。

このコマンドがトーン検出に影響を与えるには、カスタム コールプログレストーンのクラスを音声ポートに関連付ける必要があります。

例

次の例では、「country-x」という名前の custom-cptone 音声クラスのビジー トーンのリズムを定義します。 この例では、500 ミリ秒のトーンオンと 500 ミリ秒のトーンオフを定義します。

```
voice class custom-cptone country-x
 dualtone busy
 cadence 500 500
```

次の例では、「country-x」という名前の custom-cptone 音声クラスのビジー トーンのデフォルトの周波数とリズム値の検出を設定します。 デフォルトの周波数は 300 Hz のトーンで、デフォルトのリズムは連続的です。

```
voice class custom-cptone country-x
 dualtone busy
 no cadence
 no frequency
```

関連コマンド

コマンド	説明
supervisorycustom-cptone	カスタム通話進行トーンのクラスを音声ポートに関連付けます。
voiceclasscustom-cptone	カスタム通話進行トーンを定義するための音声クラスを作成します。
音声クラスデュアルトーン検出パラメータ	**voiceclasscustom-cptone**コマンドで定義されたカスタム コールプログレストーンの境界と制限を変更します。

cadence-list

検出するトーン リズム パターンを指定するには、音声クラス設定モードで **cadence-list** コマンドを使用します。 リズムパターンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cadence-listケイデンス *IDcycle-1-on-time*サイクル *1* のオフ時間 [*cycle-2-on-timecycle-2-off-time*][*cycle-3-on-time*サイクル *3* のオフタイム][*cycle-4-on-time*サイクル *4* オフタイム]
nocadence-listケイデンス *ID*

構文の説明

ケイデンス *ID*	このケイデンス リストを識別するためのタグ。 値の範囲は 1 ～ 10 です。
cycle-1-on-time	リズムパターンの最初のサイクルのトーンの持続時間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
サイクル *1* のオフ時間	リズムパターンの最初のサイクルの無音期間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
cycle-2-on-time	(オプション) リズムパターンの 2 番目のサイクルのトーンの持続時間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
cycle-2-off-time	(オプション) リズムパターンの 2 番目のサイクルの無音期間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
cycle-3-on-time	(オプション) リズムパターンの 3 番目のサイクルのトーンの持続時間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
サイクル *3* のオフタイム	(オプション) リズムパターンの 3 番目のサイクルの無音期間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
cycle-4-on-time	(オプション) リズムパターンの 4 番目のサイクルのトーンの持続時間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。
サイクル *4* オフタイム	(オプション) リズムパターンの 4 番目のサイクルの無音期間。 範囲は 0 ～ 1000 (0 ミリ秒 ～ 100 秒) です。 デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

ケイデンスパターンが設定されていません。

コマンド モード

音声クラスの設定 (config-voice-class)

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 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 で導入されました。

使用上のガイドライン

ケイデンスリストを使用すると、ルータは PBX または公衆交換電話網（PSTN）からの複雑なトーンパターンを一致させることができます。 設定されたケイデンスリストと一致する場合、トーンが検出されます。 最大 10 個のケイデンスリストを作成できるため、ルータでは最大 10 個の異なるトーンパターンを検出できます。 検出するトーンがオン/オフ サイクル 1 つだけで構成される場合は、次の 2 つの方法のいずれかで設定できます。

- *cycle-1-on-time*と *cycle-1-off-time*変数のみを使用してケイデンス リストを作成します。
- **cadence-max-off-time** コマンドと **cadence-min-on-time** コマンドを使用します。

また、**cadence-max-off-time** コマンドと **cadence-min-on-time**コマンドの時間を、**cadence-list** コマンドで指定されたオン時間とオフ時間と互換性を持つように設定する必要があります。 **cadence-max-off-time** の時間は、ケイデンス リスト内の最長オフタイム以上である必要があります。 **cadence-min-on-time** は、ケイデンス リスト内の最短オンタイム以下である必要があります。

例

次の例は、音声クラス 100 に対して、オン/オフ サイクルが 3 つあるケイデンス リスト 1 と、オン/オフ サイクルが 2 つあるケイデンス リスト 2 の設定を示しています。

```
voice class dualtone 100
 cadence-list 1 100 100 300 300 100 200
 cadence-list 2 100 200 100 400
```

関連コマンド

コマンド	説明
ケイデンス最大オフタイム	トーンの検出の最大オフ期間を指定します。
cadence-min-on-time	トーンの検出の最小オン期間を指定します。
voiceclassdualtone	FXO トーン検出パラメータの音声クラスを作成します。

ケイデンス最大オフタイム

トーンがオフになってもリズムの一部として検出される最大時間を指定するには、音声クラス設定モードで **cadence-max-off-time** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ケイデンス最大オフタイム時刻
no cadence-max-off-time

構文の説明

時間	検出できるトーンの最大オフ時間（10 ミリ秒単位）。 範囲は 0 ～ 5000 (0 ミリ秒 ～ 50 秒) です。 デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

0（オフ時間なし）

コマンド モード

音声クラスの設定 (config-voice-class)

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 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。

使用上のガイドライン

検出するトーンのオフ時間よりも大きい時間値を指定し、リズムトーンの検出を有効にするには 0 より大きい時間値を使用します。 デフォルト (0) では、ルータは連続トーンのみを検出します。

例

次の例は、音声クラス 100 の最大オフ期間を 20 秒に設定する例を示しています。

```
voice class dualtone 100
 cadence-max-off-time 2000
```

関連コマンド

コマンド	説明
cadence-min-on-time	トーンの検出の最小オン期間を指定します。
cadence-variation	トーンの検出に許可されるケイデンスの変動時間を指定します。
音声クラスデュアルトーン	FXO トーン検出パラメータの音声クラスを作成します。

cadence-min-on-time

トーンがオンになってリズムの一部として検出される最小時間を指定するには、音声クラス設定モードで **cadence-min-on-time** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cadence-min-on-time時刻
nocadence-min-on-time

構文の説明

時間	検出できるトーンの最小オン時間（10 ミリ秒単位）。 範囲は 0 ～ 100 (0 ミリ秒 ～ 1 秒) です。 デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

0（オン時間の最小値なし）

コマンド モード

音声クラスの設定 (config-voice-class)

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 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。

使用上のガイドライン

検出するトーンのオン時間よりも短い時間値を指定します。 デフォルト (0) では、任意の長さのトーンが検出されます。

例

次の例は、音声クラス 100 に対して 30 ミリ秒 (10 ミリ秒の時間間隔が 3 つ) の最小オン期間を設定する方法を示しています。

```
voice class dualtone 100
 cadence-min-on-time 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
cadence-max-off-time	トーンの検出の最大オフ期間を指定します。
cadence-variation	トーンの検出に許可されるリズムの変化時間を指定します。
音声クラスデュアルトーン	FXO トーン検出パラメータの音声クラスを作成します。

cadence-variation

トーンの検出に許可されるケイデンスの変化時間を指定するには、音声クラス設定モードで **cadence-variation** コマンドを使用します。デフォルトのケイデンス変動時間を復元するには、このコマンドの no 形式を使用します。

cadence-variation時刻
nocadence-variation

構文の説明

時間	トーンの開始が指定された開始時間から変化しても検出可能な最大時間(10 ミリ秒単位)。範囲は 0 ～ 200 (0 ミリ秒 ～ 2 秒) です。 デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

10 ミリ秒

コマンド モード

音声クラスの設定 (config-voice-class)

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 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合され、Cisco 1750 ルータに実装されました。

使用上のガイドライン

検出するトーンのリズムの変化よりも大きい時間値を指定します。 デフォルトの 0 では、設定されたリズムに一致するトーンだけが検出されます。

このコマンドは、音声クラス内の 1 つのパラメータの検出制限を作成します。 検出制限は任意の音声ポートに適用できます。

例

次の例では、音声クラス 100 に対して 30 ミリ秒のリズム変化時間を指定します。

```
voice class dualtone 100
 cadence-variation 3
```

次の例では、音声クラス 70 で許容される最大リズム変化として 80 ミリ秒 (10 ミリ秒の時間間隔が 8 つ) を指定します。

```
voice class dualtone-detect-params 70
 cadence-variation 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
cadence-max-off-time	トーンの検出の最大オフ期間を指定します。
cadence-min-on-time	トーンの検出の最小オン期間を指定します。
supervisoryanswerdualtone	音声ポートでの応答監視を有効にします。
supervisorydualtone-detect-params	**voiceclassdualtone-detect-params**コマンドで定義された境界および検出許容パラメータを音声ポートに割り当てます。

通話会計テンプレート

特定の場所にあるアカウンティング テンプレートを選択するには、グローバル コンフィギュレーション モードまたはアプリケーション コンフィギュレーション モードで **callaccounting-template** コマンドを使用します。 特定のアカウンティング テンプレートを選択解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callaccounting-template*acctTempNameurl*
nocallaccounting-template*acctTempNameurl*

構文の説明

acctTempName	テンプレート名。
URL	テンプレートの場所。

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

グローバル構成（config）アプリケーション構成

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 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850。
12.3(14)T	このコマンドは、 **callapplicationvoiceaccounting-template** コマンドを置き換えるためにアプリケーション設定モードに追加されました。

使用上のガイドライン

通話詳細レコードの場合、テンプレート名には .cdr 拡張子が必要です。 アカウンティングのニーズに基づいて通話記録を選択し、選択した通話記録を生成するための適切なベンダー固有属性（VSA）を定義するアカウンティング テンプレート（accounting template）の場所を指定するには、グローバル設定モードで **callaccounting-template** コマンドを使用します。

acctTempName 引数は、RADIUS サーバに送信する特定のアカウンティング テンプレート ファイルを参照します。 このテンプレート ファイルは、アカウンティングのニーズに基づいて通話記録を制御するために選択した特定の VSA のみを定義します。

例

以下の例は、特定の TFTP アドレスから選択されたアカウンティング テンプレート cdr1 を示しています。

```
call accounting-template temp-ivr tftp://kyer/sample/cdr/cdr1.cdr
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceaccounting-template	VoIP AAA 非ブロッキング API を使用して T.37 FAX アカウンティングを設定します。
showcallaccounting-templatevoice	特定の場所にあるアカウンティングテンプレートを選択します。

call accounting-template voice

特定の場所のアカウンティング テンプレートを選択するには、グローバル設定モードで **callaccounting-templatevoice** コマンドを使用します。 特定のアカウンティング テンプレートを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callaccounting-template音声*acctTempNameurl*
nocallaccounting-template音声*acctTempNameurl*

構文の説明

acctTempName	テンプレート名。
URL	テンプレートの場所。

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

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 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850。
12.3(14)T	アプリケーション設定モードでは、 **callaccounting-templatevoice**コマンドは、**callaccounting-template**コマンドに置き換えられます。 詳細については、**callaccounting-template**コマンドを参照してください。

使用上のガイドライン

テンプレート名には .cdr 拡張子が必要です。

アカウンティングのニーズに基づいてコール レコードを選択し、選択したコール レコードを生成するための適切なベンダー固有属性 (VSA) を定義するアカウンティング テンプレートの場所を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで**callaccounting-templatevoice** コマンドを使用します。

acctTempName 引数は、RADIUS サーバに送信する特定のアカウンティング テンプレート ファイルを指します。 このテンプレート ファイルは、アカウンティングのニーズに基づいて通話記録を制御するために選択した特定の VSA のみを定義します。

例

以下の例は、特定の TFTP アドレスから選択されたアカウンティング テンプレート cdr1 を示しています。

```
call accounting-template voice temp-ivr tftp://kyer/sample/cdr/cdr1.cdr
```

関連コマンド

コマンド	説明
callaccounting-templatevoicereload	会計テンプレートを再読み込みします。
showcallaccounting-templatevoice	特定の場所にあるアカウンティングテンプレートを選択します。

call accounting-template voice reload

アカウンティング テンプレートをリロードするには、特権 EXEC モードで **callaccounting-templatevoicereload** コマンドを使用します。

callaccounting-template音声reload*acctTempName*

構文の説明

リロード	テンプレートが保存されているアドレス (たとえば、TFTP アドレス) からアカウンティング テンプレートをリロードします。
acctTempName	アカウンティング テンプレートの名前。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

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 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850。

使用上のガイドライン

callaccounting-templatevoicereload コマンドを使用して、 **callaccounting-templatevoice** コマンドで定義されたURLからテンプレートをリロードします。 起動後、TFTPサーバからテンプレートファイルの読み込みに失敗した場合、システムは5分間隔でファイルを自動的に再読み込みしようとします。

例

以下の例は、アカウンティング テンプレート cdr2 をリロードする方法を示しています。

```
call accounting-template voice reload cdr2
```

関連コマンド

コマンド	説明
callaccounting-templatevoice	特定の場所にあるアカウンティング テンプレートを選択します
gw-accountingaaa	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。
showcallaccounting-templatevoice	会計テンプレートに含まれる VSA を表示します。

call-agent

メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル（MGCP）プロファイルのコール エージェントを定義するには、MGCP プロファイル コンフィギュレーション モードで **call-agent** コマンドを使用します。 デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

call-agent {*DNS* 名 *ip-address*}[ポート][**service-type**タイプ][**version**プロトコルバージョン]
nocall-agent

構文の説明

DNS 名	コール エージェントの完全修飾ドメイン名 (ホスト部分を含む)。 たとえば、「ca123.example.net」などです。
IP アドレス	コールエージェントの IP アドレス。
ポート	(オプション) ゲートウェイがコール エージェントにメッセージを送信するユーザ データグラム プロトコル (UDP) ポート番号。 範囲は 1025 から 65535 です。 • MGCP 1.0、ネットワークベース コール シグナリング (NCS) 1.0、および Trunking Gateway Control Protocol (TGCP) 1.0 の場合、デフォルトのコール エージェント UDP ポートは 2727 です。 • MGCP 0.1 および Simple Gateway Control Protocol (SGCP) の場合、デフォルトのコール エージェント UDP ポートは 2427 です。
service-type*type*	(オプション) *type* 引数のプロトコル サービス タイプの有効な値は、**mgcp**、 **ncs**、 **sgcp**、および **tgcp** です。 デフォルトのサービス タイプは **mgcp** です。
version*protocol-version*	(オプション)プロトコルのバージョン番号。 有効値は次のとおりです。 • サービスタイプ MGCP - **0.1**, **1.0** • サービスタイプ NCS--**1.0** • サービスタイプ SGCP - **1.1**, **1.5** • サービスタイプ TGCP--**1.0** デフォルトのサービス タイプとバージョンは **mgcp** と **0.1 です**。

コマンド デフォルト

MGCP 1.0、ネットワークベース コール シグナリング (NCS) 1.0、および Trunking Gateway Control Protocol (TGCP) 1.0 の場合、デフォルトのコール エージェント UDP ポートは 2727 です。 MGCP 0.1 および Simple Gateway Control Protocol (SGCP) の場合、デフォルトのコール エージェント UDP ポートは 2427 です。 デフォルトのサービス タイプとバージョンは MGCP 0.1 です。

コマンド モード

MGCP プロファイル設定 (config-mgcp-profile)

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。
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。

使用上のガイドライン

このコマンドは、MGCP プロファイルの値を設定するときに使用されます。

MGCP プロファイルのコール エージェント設定（このコマンドを使用）とグローバル コール エージェント設定（**mgcpcall-agent** コマンドを使用）は相互に排他的です。エンドポイントで最初に設定されると、同じエンドポイントでの他の設定がブロックされます。

call-agent コマンドで IP アドレスではなくドメイン ネーム システム (DNS) 名でコール エージェントを識別すると、DNS 名に複数の IP アドレスを関連付けることができるため、コール エージェントの冗長性が実現されます。 コール エージェントが DNS 名で識別され、ゲートウェイからのメッセージがコール エージェントに到達できない場合は、 **max1lookup** コマンドと **max2lookup** コマンドを使用して、DNS ルックアップ テーブルから別の IP アドレスにあるバックアップ コール エージェントを検索できます。

port 引数は、コール エージェントのポート番号 (ゲートウェイがコール エージェントにメッセージを送信する UDP ポート) を構成します。 逆のポート（ゲートウェイポート番号、またはゲートウェイがコールエージェントからメッセージを受信するための UDP ポート）は、**mgcp** コマンドでポート番号を指定すると設定されます。

サービスタイプ **mgcp** は、**mgcprestartnotify コマンドが有効になっている場合、ゲートウェイから送信される再起動進行中（RSIP）エラーメッセージをサポートします。** サービス タイプ **sgcp** は RSIP メッセージを無視します。

例

次の例では、「tgcp_trunk」という名前の MGCP プロファイルのコール エージェントを定義します。

```
Router(config)# mgcp profile tgcp_trunk
Router(config-mgcp-profile)# call-agent 10.13.93.3 2500 service-type tgcp version 1.0
```

関連コマンド

コマンド	説明
max1lookup	疑いしきい値に達したときに、MGCP コール エージェント アドレスの DNS ルックアップを有効にします。
max2ルックアップ	切断しきい値に達したときに、MGCP コール エージェント アドレスの DNS ルックアップを有効にします。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
mgcpcall-agent	コール エージェント (メディア ゲートウェイ コントローラ) のアドレスを設定します。

コマンド	説明
mgcp プロファイル	1 つまたは複数のエンドポイントに関連付けられた名前付き MGCP プロファイルを作成および構成するか、またはデフォルトのプロファイルを構成するための MGCP プロファイルモードを開始します。

call application alternate

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、グローバルアプリケーションコンフィギュレーションモードでは、 **callapplicationalternate**コマンドが **service**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **service** コマンドを参照してください。

ダイヤルピアに設定されているアプリケーションに障害が発生した場合に使用する代替アプリケーションを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationalternate** コマンドを使用します。 デフォルト動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplicationオプション[アプリケーション名]
nocallapplicationオプション

構文の説明

アプリケーション名	(オプション) ダイヤルピア内のアプリケーションに障害が発生した場合に使用する特定の音声アプリケーションの名前。 特定のアプリケーション名が入力されていない場合、ゲートウェイはデフォルトのアプリケーションを使用します。

コマンド デフォルト

ダイヤルピアのアプリケーションに障害が発生した場合、通話は拒否されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、グローバル アプリケーション構成モードでは **service** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドが設定されていない場合、通話に一致するダイヤルピアが有効な音声アプリケーションを指定していないと、通話は拒否されます。

Cisco IOS リリース 12.2(11)T より前のリリースでは、ダイヤルピアにアプリケーションが設定されていない場合、または設定されたアプリケーションに障害が発生した場合、デフォルトのアプリケーション（DEFAULT）が自動的にトリガーされていました。 **callapplicationalternate** コマンドが設定されている限り、デフォルトのアプリケーションは自動的に実行されなくなります。

DEFAULT というアプリケーションは、ダイヤル トーンを出力し、数字を収集し、ダイヤルした番号に電話をかけるシンプルなアプリケーションです。 このアプリケーションは Cisco IOS ソフトウェアに含まれているため、ダウンロードしたり、 **callapplicationvoice** コマンドを使用して設定したりする必要はありません。

callapplicationalternate コマンドは、ダイヤルピアに設定されているアプリケーションに障害が発生した場合に、デフォルトの音声アプリケーションが実行されることを指定します。 特定のアプリケーションの名前を入力すると、ダイヤルピアに設定されているアプリケーションに障害が発生した場合に、そのアプリケーションがトリガーされます。 代替アプリケーションも失敗した場合、通話は拒否されます。

アプリケーション名を入力する場合は、まず **callapplicationvoice** コマンドを使用して、そのアプリケーションをゲートウェイで設定する必要があります。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application alternate
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  service
```

次の例では、DEFAULT アプリケーションを代替として構成します。

```
call application alternate
```

次の例では、アプリケーション セッションを代替として構成します。

```
call application alternate session
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピアで音声アプリケーションを有効にします。
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。
サービス	ダイヤルピア上の特定のスタンドアロン アプリケーションをロードして設定します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application cache reload time

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションコンフィギュレーショングローバルモードでは、 **callapplicationcachereloadtime** コマンドは **cachereloadtime** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **cachereloadtime** コマンドを参照してください。

ルータが定期的にキャッシュから Media Gateway Control Protocol（MGCP）スクリプトをリロードするように設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationcachereloadtime** コマンドを使用します。 値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplicationcachereload時刻*bg-minutes*
nocallapplicationcachereload時刻

構文の説明

bg-minutes	バックグラウンド プロセスが起動されるまでの分数を指定します。 このバックグラウンド プロセスは、スクリプトが最後に使用されてからの経過時間と、スクリプトが最新かどうかを確認します。 • スクリプトが最後の「アンロード時間」内に使用されなかった場合は、スクリプトをアンロードして終了します。 アンロード時間は設定できません。 • スクリプトが使用されている場合、バックグラウンド プロセスは URL からスクリプトを読み込みます。 スクリプトを比較し、一致しない場合は、新しい呼び出しに新しいスクリプトの使用を開始します。

コマンド デフォルト

30 分

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成グローバル モードでは **cachereloadtime** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application cache reload 20
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  cache reload time
```

次の例は、バックグラウンド プロセスが起動されるまでの 30 分を指定するように設定された **callapplicationcachereloadtime** コマンドを示しています。

```
call application cache reload time 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
キャッシュリロード時間	定期的にキャッシュからスクリプトをリロードするようにルータを設定します。
callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべての Tcl または MGCP スクリプトを表示します。

call application dump event-log

アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュするには、特権 EXEC モードで **callapplicationdumpevent-log** コマンドを使用します。

callapplicationダンプイベントログ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、アプリケーション イベント ログ バッファーをフラッシュします。

```
Router# call application dump event-log
```

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。
callapplicationevent-logdumpftp	ゲートウェイがアプリケーション イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
callapplicationevent-logmax-buffer-size	各アプリケーションインスタンスのイベントログバッファの最大サイズを設定します。
表示呼び出しアプリケーションセッションレベル	音声アプリケーションインスタンスのイベントログと統計を表示します。

call application event-log

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードで **callapplicationevent-log** コマンドが **event-log**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **event-log** コマンドを参照してください。

すべての音声アプリケーション インスタンスのイベント ログを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationevent-log** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationイベントログ
nocallapplicationイベントログ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

音声アプリケーションのイベント ログが無効になっています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **event-log** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、すべての音声アプリケーション インスタンスのイベント ログをグローバルに有効にします。 特定のアプリケーションのイベント ログを有効または無効にするには、**callapplicationvoiceevent-log** コマンドを使用します。

（注） イベントログが本番トラフィックのシステムリソースに悪影響を及ぼさないようにするために、ゲートウェイはスロットリングメカニズムを使用します。プロセッサメモリの空きが20%を下回ると、ゲートウェイは自動的にすべてのイベントログを無効にします。メモリの空きが30%を超えるとイベントログが再開されます。スロットリングが行われている間は、イベントログが有効になっていても、ゲートウェイは新しいイベントログをキャプチャしません。空きメモリを監視し、障害の切り分けに必要な場合にのみイベントログを有効にしてください。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application event-log
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             event-log
```

次の例では、すべてのアプリケーション インスタンスのイベント ログを有効にします。

```
call application event-log
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションイベントログエラーのみ	イベント ログをアプリケーション インスタンスのエラー イベントのみに制限します。
呼び出しアプリケーションイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーションインスタンスのイベントログバッファの最大サイズを設定します。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
通話アプリケーション統計	音声アプリケーションの統計収集を有効にします。
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。
calllegイベントログ	音声、ファックス、モデムのコール レッグのイベントログを有効にします。
イベントログ	アプリケーションのイベントログを有効にします。
monitorcallapplicationevent-log	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します。
showcallapplicationsession-level	音声アプリケーションインスタンスのイベントログと統計を表示します。

call application event-log dump ftp

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationevent-logdumpftp**コマンドは、**event-logdumpftp**コマンドに置き換えられました。詳細については、 **event-logdumpftp**コマンドを参照してください。

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

callapplicationイベントログダンプFTPサーバ（*Server*）[*:*ポート]*/*ファイル**username**ユーザ名（*username*）**パスワード**[[暗号化タイプ]]パスワード
nocallapplicationイベントログダンプFTP

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **event-logdumpftp** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application event-log dump ftp
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  event-log dump ftp
```

次の例では、ゲートウェイが ftp-server というサーバ上の app_elogs.log という外部ファイルにアプリケーション イベント ログを書き込むことができるようにします。

```
call application event-log dump ftp ftp-server/:elogs/app-elogs.log username myname
password 0 mypass
```

次の例では、アプリケーション イベント ログが、IP アドレス 10.10.10.101 を持つサーバ上の app_elogs.log という名前の外部ファイルに書き込まれるように指定します。

```
call application event-log dump ftp 10.10.10.101/:elogs/app-elogs.log username myname
password 0 mypass
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationdumpevent-log	アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファーを外部ファイルにフラッシュします。

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。
呼び出しアプリケーションイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
イベントログダンプ**ftp**	ゲートウェイがアプリケーションイベントログバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
表示呼び出しアプリケーションセッションレベル	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

call application event-log error-only

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationevent-logerror-only**コマンドが **event-logerror-only**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **event-logerror-only**コマンドを参照してください。

イベントログをアプリケーションインスタンスのエラーイベントのみに制限するには、グローバル設定モードで **callapplicationevent-logerror-only** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationイベントログエラーのみ
nocallapplicationイベントログエラーのみ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

すべてのアプリケーション イベントがログに記録されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **event-logerror-only** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、新しいイベント ログをエラー イベントのみに制限します。ログ記録を有効にするわけではありません。 このコマンドは、すべての音声アプリケーションのイベント ログを有効にする **callapplicationevent-log** コマンド、または特定のアプリケーションのイベント ログを有効にする **callapplicationvoiceevent-log** コマンドのいずれかと一緒に使用する必要があります。 このコマンドが発行される前に記録されたイベントは影響を受けません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application event-log error-only
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  event-log error-only
```

次の例では、エラー イベントのみのイベント ログを有効にします。

```
call application event-log
call application event-log error-only
```

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。
呼び出しアプリケーション履歴セッションイベントログ例外のみ保存	少なくとも1つのエラーがあるアプリケーション インスタンスのイベント ログのみを履歴に保存します。
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。
イベントログエラーのみ	イベントログをアプリケーション インスタンスのエラー イベントのみに制限します。
showcallapplicationapp-level	音声アプリケーションのアプリケーション レベルの統計を表示します。
showcallapplicationsession-level	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

call application event-log max-buffer-size

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードで **callapplicationevent-logmax-buffer-size**コマンドが **event-logmax-buffer-size**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **event-logmax-buffer-size**コマンドを参照してください。

各アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationevent-logmax-buffer-size** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationイベントログ最大バッファサイズキロバイト
nocallapplicationイベントログ最大バッファサイズ

構文の説明

キロバイト	最大バッファ サイズ (キロバイト)。 値の範囲は 1 ～ 50 です。デフォルトは 4 です。

コマンド デフォルト

4 キロバイト

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **event-logmax-buffer-size** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

イベント ログ バッファがこのコマンドで設定された制限に達すると、ゲートウェイは同じサイズの2番目のバッファを割り当てます。 **showcallapplicationsession-level** コマンドを使用すると、両方のバッファの内容が表示されます。 最初のイベントログバッファがいっぱいになると、**callapplicationevent-logdumpftp** コマンドが使用されている場合、ゲートウェイはその内容を自動的に外部の FTP ロケーションに追加します。

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

最大バッファ サイズを、一般的なアプリケーション セッションに必要なサイズよりも大きく設定しないでください。 アクティブ セッションが終了すると、バッファーによって使用されるメモリの量が履歴テーブルに割り当てられ、**callapplicationhistorysessionretain-timer** コマンドで設定された時間だけ維持されます。 また、致命的なエラーのほとんどはイベント ログの最後に記録されることにも留意してください。

メモリ リソースを節約するには、 **callapplicationevent-logdumpftp** コマンドを使用して、イベント ログ バッファーを FTP に書き込みます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application event-log max-buffer-size
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  event-log max-buffer-size
```

次の例では、アプリケーション イベント ログ バッファーを 8 キロバイトに設定します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationdumpevent-log	アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファーを外部ファイルにフラッシュします。
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。
callapplicationevent-logdumpftp	ゲートウェイがアプリケーションイベントログバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
イベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
表示呼び出しアプリケーション セッションレベル	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

call application global

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードで **callapplicationglobal** コマンドが **global** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **global** コマンドを参照してください。

着信ダイヤルピアに明示的なアプリケーションが設定されていない着信コールに使用するアプリケーションを設定するには、グローバル設定モードで **callapplicationglobal** コマンドを使用します。 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。

callapplicationグローバルアプリケーション名
nocallapplicationグローバルアプリケーション名

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前を定義する文字列。

コマンド デフォルト

デフォルトのアプリケーションは、すべてのダイヤルピアの **デフォルト** です。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは **global** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

ダイヤルピアで定義されたアプリケーションは、 **callapplicationglobal** コマンドで設定されたグローバルアプリケーションよりも常に優先されます。 このコマンドで設定されたアプリケーションは、ダイヤルピアにアプリケーションが設定されていない場合にのみ実行されます。

このコマンドで設定するアプリケーションは、デフォルトのセッションアプリケーション以外のアプリケーションでもかまいませんが、このコマンドを使用する前に、そのアプリケーションが Cisco IOS ソフトウェアに含まれているか、 **callapplicationvoice** コマンドを使用してゲートウェイにロードされている必要があります。 アプリケーションが Cisco IOS ソフトウェアに存在しないか、ゲートウェイにロードされていない場合、このコマンドは効果がありません。

（注） Cisco IOS Release 12.3(4)T 以降のリリースで、アプリケーション名のデフォルトは、Open Settlement Protocol（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、 **callapplicationglobal** 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。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application global
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  global
```

次の例では、clid_authen_collect アプリケーションは、特定のアプリケーションが設定されていないすべての着信ダイヤルピアのグローバル アプリケーションとして設定されます。

```
call application global clid_authen_collect
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピア上の特定の IVR 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。
グローバル	アプリケーション構成モードに入ります。

call application history session event-log save-exception-only

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationhistorysessionevent-logsave-exception-only** コマンドは **historysessionevent-logsave-exception-only**コマンドに置き換えられました。 詳細については、**historysessionevent-logsave-exception-only**コマンドを参照してください。

少なくとも 1 つのエラーがあるアプリケーション セッションのイベント ログのみを履歴に保存するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationhistorysessionevent-logsave-exception-only** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication履歴セッションイベントログsave-exception-only
nocallapplication履歴セッションイベントログ保存例外のみ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

セッションのすべてのイベント ログは履歴に保存されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **historysessionevent-logsave-exception-only** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

インスタンスが終了すると、アプリケーション イベント ログはアクティブから履歴に移動します。 このコマンドを使用すると、音声ゲートウェイは、1つ以上のエラーが発生したインスタンスのイベント ログのみを保存します。 エラーが含まれていない通常のインスタンスのイベント ログは履歴に保存されません。

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

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application history session event-log save-exception-only
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  history session event-log save-exception-only
```

次の例では、インスタンスにエラーがあった場合にのみ、イベント ログを履歴に保存します。

```
call application history session event-log save-exception-only
```

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。
callapplicationevent-logerror-only	イベント ログをアプリケーション インスタンスのエラー イベントのみに制限します。
呼び出しアプリケーションイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
通話アプリケーション履歴セッション最大レコード数	履歴に保存されるアプリケーション インスタンス レコードの最大数を設定します。
通話アプリケーション履歴セッション保持タイマー	アプリケーション インスタンス レコードが履歴に保存される最大分数を設定します。
historysessionevent-logsave-exception-only	少なくとも 1 つのエラーがあるアプリケーション セッションのイベント ログのみを履歴に保存します。

call application history session max-records

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードでの **callapplicationhistorysessionmax-records** コマンドは **historysessionmax-records** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **historysessionmax-records** コマンドを参照してください。

履歴に保存されるアプリケーション インスタンス レコードの最大数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationhistorysessionmax-records** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication履歴セッション最大レコード数*number*
nocallapplication履歴セッション最大レコード数

構文の説明

number	履歴に保存するレコードの最大数。 値の範囲は 0 ～ 2000 です。デフォルトは 360 です。

コマンド デフォルト

360

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **historysessionmax-records** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、 **showcallapplicationhistorysession-level** コマンドを使用するときに表示されるレコードの数に影響します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application history session max-records
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  history session max-records
```

次の例では、最大レコード制限を 500 に設定します。

```
call application history session max-records 500
```

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。
呼び出しアプリケーション履歴セッションイベントログ例外のみ保存	少なくとも 1 つのエラーがあるアプリケーション インスタンスのイベントログのみを履歴に保存します。
通話アプリケーション履歴セッション保持タイマー	アプリケーション インスタンス レコードが履歴に保存される最大分数を設定します。
履歴セッション最大レコード数	履歴に保存されるアプリケーション インスタンス レコードの最大数を設定します。
表示呼び出しアプリケーションセッションレベル	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

呼び出しアプリケーション履歴セッション保持タイマー

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationhistorysessionretain-timer**コマンドは **historysessionretain-timer** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **historysessionretain-timer**コマンドを参照してください。

アプリケーション インスタンス レコードが履歴に保存される最大分数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationhistorysessionretain-timer** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication履歴セッション保持タイマー分
いいえ**callapplication履歴セッション保持タイマー**

構文の説明

分	履歴レコードが保存される最大時間（分）。 範囲は 0 ～ 4294,967,295 です。 デフォルトは 15 です。

コマンド デフォルト

15

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **historysessionretain-timer** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、 **showcallapplicationhistorysession-level** コマンドを使用するときに表示されるレコードの数に影響します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application history session retain-timer
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  history session retain-timer
```

次の例では、履歴レコードを保存する最大時間を 1 時間に設定します。

```
call application history session retain-timer 60
```

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。
呼び出しアプリケーション履歴セッションイベントログ例外のみ保存	少なくとも 1 つのエラーがあるアプリケーション インスタンスのイベントログのみを履歴に保存します。
通話アプリケーション履歴セッション最大レコード数	履歴に保存されるアプリケーション インスタンス レコードの最大数を設定します。
履歴セッション保持タイマー	アプリケーション インスタンス レコードが履歴に保存される最大分数を設定します。
表示呼び出しアプリケーションセッションレベル	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface dump event-log

アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュするには、特権 EXEC モードで **callapplicationinterfacedumpevent-log** コマンドを使用します。

callapplicationインターフェイスダンプイベントログ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、グローバル設定モードで **callapplicationinterfaceevent-logdumpftp** コマンドを使用して、場所が定義された外部ファイルに、イベントログバッファをただちに書き込みます。

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

例

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

```
Router(config)# call application interface event-log dump ftp ftp-server/int_elogs.log
username myname password 0 mypass
Router(config)# exit
Router# call application interface dump event-log
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationinterfaceevent-log	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
callapplicationinterfaceevent-logdumpftp	音声ゲートウェイがインターフェイス イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
表示呼び出しアプリケーションインターフェース	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface event-log

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationinterfaceevent-log** コマンドは **interfaceevent-log** コマンドに置き換えられました。詳細については、 **interfaceevent-log** コマンドを参照してください。

音声アプリケーションにサービスを提供するインターフェイスのイベントログを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationinterfaceevent-log** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationインターフェイスイベントログ[{**aaa** | **asr** | **flash** | **http** | **ram** | **rtsp** | **smtp** | **tftp** | **tts**}[**server**サーバ（*Server*）][**無効化**]]
nocallapplicationインターフェイスイベントログ[{**aaa** | **asr** | **flash** | **http** | **ram** | **rtsp** | **smtp** | **tftp** | **tts**}[**server**サーバ（*Server*）][**無効化**]]

構文の説明

aaa	認証、許可、アカウンティング (AAA) インターフェイス タイプ。
asr	自動音声認識 (ASR) インターフェース タイプ。
フラッシュ	Cisco ゲートウェイのフラッシュ メモリ。
http	ハイパーテキスト転送プロトコル (HTTP) インターフェイス タイプ。
ram	Cisco ゲートウェイのメモリ。
rtsp	リアルタイム ストリーミング プロトコル (RTSP) インターフェイス タイプ。
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol（SMTP）インターフェイスタイプ。
tftp	簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) インターフェイス タイプ。
tts	テキスト読み上げ (TTS) インターフェース タイプ。
サーバサーバ	(オプション) サーバ名または IP アドレス。
disable	(オプション) 指定されたインターフェイス タイプまたはサーバのイベント ログを無効にします。

コマンド デフォルト

アプリケーション インターフェイスのイベント ログが無効になっています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **interfaceevent-log** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、特定のインターフェイス タイプまたはサーバを選択しない限り、すべてのインターフェイス タイプおよびサーバに対してイベント ログをグローバルに有効にします。 インターフェイス タイプを指定すると、特定のインターフェイス タイプに対するグローバル コマンドよりも優先されます。 個々のサーバの指定は、インターフェース タイプよりも優先されます。

（注） イベントログが本番トラフィックのシステムリソースに悪影響を及ぼさないようにするために、ゲートウェイはスロットリングメカニズムを使用します。プロセッサメモリの空きが20%を下回ると、ゲートウェイは自動的にすべてのイベントログを無効にします。メモリの空きが30% を超えるとイベント ログが再開されます。 スロットリングが行われている間は、イベント ログが有効になっていても、ゲートウェイは新しいイベント ログをキャプチャしません。空きメモリを監視し、障害の切り分けに必要な場合にのみイベントログを有効にしてください。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface event-log
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  interface event-log
```

次の例では、すべてのインターフェースのイベント ログを有効にします。

```
call application interface event-log
```

次の例では、HTTP インターフェースに対してのみイベント ログを有効にします。

```
call application interface event-log http
```

次の例では、HTTPを除くすべてのインターフェースのイベントログを有効にします。

```
call application interface event-log
call application interface event-log http disable
```

次の例では、IP アドレスが 10.10.1.1 のサーバを除くすべての HTTP サーバのイベント ログを有効にします。

```
call application interface event-log http
call application interface event-log http server http://10.10.1.1 disable
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログダンプFTP	ゲートウェイがインターフェイス イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログエラーのみ	イベント ログをアプリケーション インターフェイスのエラー イベントのみに制限します。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
呼び出しアプリケーションインターフェース最大サーバレコード	保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定します。
呼び出しアプリケーションインターフェース統計	アプリケーション インターフェイスの統計収集を有効にします。
インターフェースイベントログ	音声アプリケーションにサービスを提供するインターフェースのイベント ログを有効にします。
showcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface event-log dump ftp

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードで、**callapplicationinterfaceevent-logdumpftp** コマンドは **interfaceevent-logdumpftp** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **interfaceevent-logdumpftp** コマンドを参照してください。

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

callアプリケーションインターフェースイベントログダンプFTPサーバ（*Server*）[*:*ポート]/ファイル**username**ユーザ名（*username*）**パスワード**[[暗号化タイプ]]パスワード
nocallapplicationインターフェイスイベントログダンプFTP

構文の説明

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

コマンド デフォルト

インターフェイス イベント ログ バッファーは外部ファイルに書き込まれません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは**interfaceevent-logdumpftp** コマンドに置き換えられました。

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、バッファがいっぱいになったときにゲートウェイがインターフェイスイベントログバッファを指定されたファイルに自動的に書き込むことができるようになります。デフォルトのバッファ サイズは 4 KB です。 バッファのサイズを変更するには、**callapplicationinterfaceevent-logmax-buffer-size** コマンドを使用します。 イベントログバッファを手動でフラッシュするには、特権 EXEC モードで **callapplicationinterfacedumpevent-log** コマンドを使用します。

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

- ゲートウェイがイベント ログを FTP に書き込めるようにすると、次のようなシナリオでゲートウェイのメモリ リソースに悪影響が及ぶ可能性があります。
  - ゲートウェイは大量のプロセッサ リソースを消費しており、FTP にはログに記録されたバッファを FTP サーバにフラッシュするのに十分なプロセッサ リソースがありません。
  - 指定された FTP サーバは、FTP 転送を迅速に実行するのに十分な性能がありません。
  - ゲートウェイと FTP サーバ間のリンクの帯域幅が十分ではありません
  - ゲートウェイは大量の短時間の通話や失敗した通話を受信しています

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

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface event-log dump ftp
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  interface event-log dump ftp
```

次の例では、インターフェイス イベント ログが ftp-server というサーバ上の int_elogs.log という外部ファイルに書き込まれるように指定します。

```
call application interface event-log dump ftp ftp-server/elogs/int_elogs.log username
myname password 0 mypass
```

次の例では、アプリケーション イベント ログが、IP アドレス 10.10.10.101 を持つサーバ上の int_elogs.log という名前の外部ファイルに書き込まれるように指定します。

```
call application interface event-log dump ftp 10.10.10.101/elogs/int_elogs.log username
 myname password 0 mypass
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースダンプイベントログ	アプリケーション インターフェイスのイベント ログバッファーを外部ファイルにフラッシュします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
呼び出しアプリケーションインターフェース最大サーバレコード	保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定します。
インターフェースイベントログダンプftp	ゲートウェイがインターフェイスイベントログバッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
showcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface event-log error-only

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードにおいて、**callapplicationinterfaceevent-logerror-only** コマンドは、**interfaceevent-logerroronlyコマンドに置き換えられました。** 詳細については、 **interfaceevent-logerroronly** コマンドを参照してください。

イベント ログをアプリケーション インターフェイスのエラー イベントのみに制限するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationinterfaceevent-logerror-only** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationインターフェイスイベントログエラーのみ
nocallapplicationインターフェイスイベントログエラーのみ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

すべてのイベントが記録されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション設定モニターモードで**interfaceevent-logerroronly** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ログに記録されるイベントの重大度レベルを制限しますが、ログ記録を有効にするものではありません。 このコマンドは、すべてのアプリケーション インターフェイスのイベント ログを有効にする **callapplicationinterfaceevent-log** コマンドと一緒に使用する必要があります。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface event-log error-only
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             interface event-log error only
```

次の例では、エラー イベントのみのイベント ログを有効にします。

```
call application interface event-log error-only
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationinterfaceevent-log	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーションインターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
呼び出しアプリケーションインターフェース最大サーバレコード	保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定します。
インターフェースイベントログエラーのみ	イベント ログをアプリケーション インターフェイスのエラー イベントのみに制限します。
showcallapplicationinterface	アプリケーションインターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface event-log max-buffer-size

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードで、**callapplicationinterfaceevent-logmax-buffer-size**コマンドは **interfaceevent-logmax-buffer-size** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **interfaceevent-logmax-buffer-size** コマンドを参照してください。

各アプリケーションインターフェイスのイベントログバッファの最大サイズを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationinterfaceevent-logmax-buffer-size** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationインターフェイスイベントログ最大バッファサイズキロバイト
nocallapplicationインターフェイスイベントログ最大バッファサイズ

構文の説明

キロバイト	最大バッファ サイズ (キロバイト)。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 4 です。

コマンド デフォルト

4 キロバイト

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **interfaceevent-logmax-buffer-size** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

イベント ログ バッファがこのコマンドで設定された制限に達すると、ゲートウェイは同じサイズの2番目のバッファを割り当てます。 **showcallapplicationinterface** コマンドを使用すると、両方のバッファの内容が表示されます。 最初のイベントログバッファがいっぱいになると、**callapplicationinterfaceevent-logdumpftp** コマンドが使用されている場合、ゲートウェイはその内容を自動的に外部の FTP ロケーションに追加します。

イベント ログには最大 2 つのバッファーが割り当てられます。 両方のバッファがいっぱいになった場合、最初のバッファは削除され、別のバッファが新しいイベント用に割り当てられます(バッファがラップアラウンドします)。 **callapplicationinterfaceevent-logdumpftp** コマンドが

設定されており、最初のバッファがダンプされる前に2番目のバッファがいっぱいになると、イベント メッセージはドロップされ、バッファに記録されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface event-log max-buffer-size
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   interface event-log max-buffer-size
```

次の例では、最大バッファサイズを 8 キロバイトに設定しています:

```
call application interface event-log max-buffer-size 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースダンプイベントログ	アプリケーション インターフェイスのイベント ログバッファーを外部ファイルにフラッシュします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログダンプFTP	ゲートウェイがインターフェイス イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
呼び出しアプリケーションインターフェース最大サーバレコード	保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定します。
インターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
表示呼び出しアプリケーションインターフェース	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface max-server-records

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードでの **callapplicationinterfacemax-server-records** コマンドは**interfacemax-server-records** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **interfacemax-server-records**コマンドを参照してください。

保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationinterfacemax-server-records** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationインターフェイス最大サーバレコード数*number*
nocallapplicationインターフェイス最大サーバレコード数

構文の説明

number	保存するレコードの最大数。 値の範囲は 1 ～ 100 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

10

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは**interfacemax-server-records** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

最近アクセスしたサーバからの指定された数のレコードのみが保持されます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface max-server-records
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             interface max-server-records
```

次の例では、保存されるレコードの最大数を 50 に設定します。

```
call application interface max-server-records 50
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インターフェイスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
インターフェース最大サーバレコード数	保存されるアプリケーション インターフェイス レコードの最大数を設定します。
showcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

call application interface stats

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニタ モードで **callapplicationinterfacestats** コマンドは **interfacestats** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **interfacestats** コマンドを参照してください。

アプリケーション インターフェイスの統計情報収集を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationinterfacestats** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationインターフェイス統計
nocallapplicationインターフェイス統計

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

統計収集は無効です。

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)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モニタ モードでは **interfacestats** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドによって有効になったインターフェース統計情報を表示するには、**showcallapplicationinterface** コマンドを使用します。 インターフェイス カウンタをゼロにリセットするには、 **clearcallapplicationinterface** コマンドを使用します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application interface stats

 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  interface stats
```

次の例では、アプリケーション インターフェイスの統計収集を有効にします。

```
call application interface stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
呼び出しアプリケーションインターフェースイベントログ	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
clearcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスの統計またはイベント ログをクリアします。
インターフェース統計	アプリケーション インターフェイスの統計収集を有効にします。
showcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。
統計	音声アプリケーションの統計収集を有効にします。

呼び出しアプリケーションセッションの開始（グローバル）

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードで **callapplicationsessionstart**（グローバル）コマンドは**sessionstart**コマンドに置き換えられました。詳細については、**sessionstart** コマンドを参照してください。

Tcl IVR 2.0 アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを使用します。セッションを停止して設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplicationセッション開始インスタンス名アプリケーション名
nocallapplicationセッション開始インスタンス名

構文の説明

インスタンス名	このアプリケーションインスタンスを一意に識別する英数字のラベル。
アプリケーション名	Tcl アプリケーションの名前。これは、**callapplicationvoice** コマンドで割り当てられたアプリケーションの名前です。

コマンド デフォルト

このコマンドにデフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	アプリケーション構成モードでは、**callapplicationsessionstart** (グローバル構成) コマンドが **sessionstart** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Tcl IVR 2.0 アプリケーションの新しいセッションまたはインスタンスを開始します。Cisco IOS ソフトウェアはアクティブなコール レッグがないと VoiceXML アプリケーションを開始できないため、VoiceXML アプリケーションのセッションを開始できません。

アプリケーション インスタンスを開始できるのは、**callapplicationvoice** コマンドを使用して Tcl アプリケーションがゲートウェイにロードされた後のみです。

このコマンドを使用すると、ゲートウェイが再起動するとセッションが再起動します。

nocallapplicationsessionstart コマンドは、Tclセッションを停止し、ゲートウェイから設定を削除します。 **callapplicationsessionstop** コマンドを使用すると、構成を削除せずにアプリケーション セッションを停止できます。

VoiceXMLセッションはCisco IOSコマンドでは開始できないため、 **nocallapplicationsessionstart** コマンドでVoiceXMLセッションを停止することはできません。

アプリケーションセッションの実行が停止した場合、ゲートウェイが再起動しない限り、アプリケーション セッションは再開されません。 Tclスクリプトは、たとえば「call close」コマンドを実行して意図的に実行を停止したり、スクリプトエラーのために失敗したりする場合があります。

異なるインスタンス名を使用して、同じアプリケーションの複数のインスタンスを起動できます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application session start
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  session start
```

次の例では、demo という名前のアプリケーションに対して my_instance という名前のセッションを開始します。

```
call application session start my_instance demo
```

次の例では、demo という名前のアプリケーションの別のセッションを開始します。

```
call application session start my_instance2 demo
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationsessionstart(特権 EXEC)	特権 EXEC モードから Tcl アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
callapplicationsessionstop	実行中の音声アプリケーション セッションを停止します。
デバッグVoIPIVR	VoIP IVR インタラクションのデバッグ メッセージを表示します。
セッション開始	Tcl IVR 2.0 アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
showcallapplicationservicesregistry	登録されているすべてのサービスの 1 行の概要を表示します。

コマンド	説明
表示通話アプリケーションセッション	音声アプリケーション セッションの概要または詳細情報を表示します。

call application session start（特権 EXEC）

Tcl IVR 2.0 アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始するには、特権 EXEC モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを使用します。

callapplicationセッション開始インスタンス名[アプリケーション名]

構文の説明

インスタンス名	このアプリケーションインスタンスを一意に識別する英数字のラベル。
アプリケーション名	(オプション) Tcl アプリケーションの名前。 これは、**callapplicationvoice** コマンドで割り当てられたアプリケーションの名前です。 （注） アプリケーション インスタンスが以前に開始および停止されている場合、この引数はオプションです。

コマンド デフォルト

None

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Tcl IVR 2.0 アプリケーションの新しいセッションまたはインスタンスを開始します。 Cisco IOS ソフトウェアはアクティブなコール レッグがないと VoiceXML アプリケーションを開始できないため、VoiceXML アプリケーションのセッションを開始できません。

アプリケーション インスタンスを開始できるのは、 **callapplicationvoice** コマンドを使用して Tcl アプリケーションがゲートウェイにロードされた後のみです。

このコマンドを使用すると、ゲートウェイが再起動してもセッションは再開されません。 ゲートウェイが再起動した場合にセッションを自動的に再開するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを使用します。

アプリケーション セッションの実行を開始したら停止するには、 **callapplicationsessionstop** コマンドを使用します。

アプリケーション セッションの実行が停止した場合、ゲートウェイが再起動し、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationsessionstart** コマンドが使用されない限り、アプリケーション セッションは再開されません。 Tcl スクリプトは、たとえば「call close」コマンドを実行して意図的に実行を停止したり、スクリプト エラーが原因で失敗したりする場合があります。

異なるインスタンス名を使用して、同じアプリケーションの複数のインスタンスを起動できます。

例

次の例では、my_instance というアプリケーション セッションを再起動します。

```
call application session start my_instance
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationsessionstart（グローバル設定）	グローバル コンフィギュレーション モードで Tcl アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
callapplicationsessionstop	実行中の音声アプリケーション セッションを停止します。
showcallapplicationservicesregistry	登録されているすべてのサービスの 1 行の概要を表示します。
表示通話アプリケーションセッション	音声アプリケーション セッションの概要または詳細情報を表示します。

call application session stop

実行中の音声アプリケーション セッションを停止するには、特権 EXEC モードで **callapplicationsessionstop** コマンドを使用します。

callapplicationセッション停止 {**callid**コール *ID* | **ハンドル**ハンドル | **id**セッション *ID* | **name**インスタンス名}

構文の説明

callid*call-id*	Tcl スクリプトが puts コマンドを使用する場合、 **debugvoipivrscript** コマンドからの出力に表示されるコール レッグ ID。
ハンドルハンドル	Tcl mod_handle 情報タグからのセッションのハンドル。
idセッション *ID*	**showcallapplicationsessions** コマンドで表示できるセッション ID。
name*instance-name*	**callapplicationsessionstart**コマンドで設定されたインスタンス名。

コマンド デフォルト

None

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、コール ID、ハンドル、セッション ID、インスタンス名のいずれかの方法で識別される Tcl IVR 2.0 または VoiceXML アプリケーションセッションを停止します。現在実行中のアプリケーションのリストを表示するには、 **showcallapplicationsessions** コマンドを使用します。

このコマンドで停止された Tcl セッションは、セッション終了イベントを受け取ります。 セッションでは、すべてのコールレッグを閉じて停止することが求められます。 10 秒のタイマーが経過してもセッションが終了しない場合は、セッションは強制的に停止され、制御するすべてのコール レッグが切断されます。

このコマンドを使用して VoiceXML セッションを停止すると、ドキュメントの解釈がただちに停止され、コールレッグが切断されます。 VoiceXML イベントはスローされません。

グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを使用して開始するように設定されている Tcl セッションを停止する場合は、セッションを再開する前に、 **nocallapplicationsessionstart** コマンドを使用してセッションを削除する必要があります。

停止されたセッションのリストを表示するには、 **showcallapplicationsessions** コマンドを使用します。 グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを

使用して開始するように設定されている停止されたセッションのみが表示されます。 特権 EXEC モードで **callapplicationsessionstart** コマンドを使用してセッションが開始された場合、そのセッションはシステムによって追跡されず、 **showcallapplicationsessions** コマンドの出力に停止として表示されません。

例

次の例では、my_instance というアプリケーション セッションを停止します。

```
call application session stop name my_instance
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationsessionstart（グローバル設定）	グローバル コンフィギュレーション モードから Tcl アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
showcallapplicationservicesregistry	登録されているすべてのサービスの 1 行の概要を表示します。
表示通話アプリケーションセッション	音声アプリケーション セッションの概要または詳細情報を表示します。

call application stats

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モニターモードで **callapplicationstats** コマンドが **stats** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **stats** コマンドを参照してください。

音声アプリケーションの統計収集を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationstats** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplicationstats
nocallapplication統計

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

統計収集は無効です。

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
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション設定モニターモードにおいて **stats** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

アプリケーション統計情報を表示するには、 **showcallapplicationsession-level**、 **showcallapplicationapp-level**、または **showcallapplicationgateway-level** コマンドを使用します。 履歴内のアプリケーション カウンターをゼロにリセットするには、 **clearcallapplicationstats** コマンドを使用します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application stats
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             stats
```

次の例では、音声アプリケーションの統計収集を有効にします。

```
call application stats
```

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。
呼び出しアプリケーションインターフェース統計	アプリケーション インターフェイスの統計収集を有効にします。
clearcallapplicationstats	履歴内のアプリケーション レベルの統計をクリアし、ゲートウェイ レベルの統計からその統計を減算します。
showcallapplicationapp-level	音声アプリケーションのアプリケーション レベルの統計を表示します。
showcallapplicationgateway-level	音声アプリケーション インスタンスのゲートウェイ レベルの統計を表示します。
showcallapplicationsession-level	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。
統計	音声アプリケーションの統計収集を有効にします。

call application voice through call denial

- call application voice （223 ページ）
- call application voice access-method （228 ページ）
- call application voice account-id-method （231 ページ）
- 通話アプリケーションの音声認証を有効にする （234 ページ）
- call application voice accounting-list （236 ページ）
- call application voice accounting-template （238 ページ）
- call application voice authen-list （241 ページ）
- call application voice authen-method （243 ページ）
- call application voice accounting enable （245 ページ）
- call application voice default disc-prog-ind-at-connect （247 ページ）
- call application voice dsn-script （249 ページ）
- call application voice event-log （251 ページ）
- call application voice fax-dtmf （254 ページ）
- call application voice global-password （257 ページ）
- call application voice language （259 ページ）
- call application voice load （264 ページ）
- 通話 アプリケーション 音声 メールスクリプト （266 ページ）
- call application voice mode （268 ページ）
- call application voice pin-len （271 ページ）
- call application voice prompt （275 ページ）
- call application voice redirect-number （278 ページ）
- call application voice retry-count （282 ページ）
- call application voice security trusted （286 ページ）
- call application voice set-location （289 ページ）
- call application voice transfer mode （294 ページ）
- call application voice transfer reroute-mode （297 ページ）
- call application voice uid-length （300 ページ）
- call application voice voice-dtmf （304 ページ）
- call application voice warning-time （307 ページ）
- call-block（ダイヤルピア） （311 ページ）

- 通話拒否 （314 ページ）

call application voice

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoice**コマンドは、次の表に示すコマンドに置き換えられました。 詳細については、これらのコマンドを参照してください。

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用にロードするツール コマンド言語 (Tcl) または VoiceXML ドキュメントの場所を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoice** コマンドを使用します。 定義されたアプリケーションとそれに関連付けられたすべての設定済みパラメータを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名 {位置*av*-ペア}
nocallapplication音声アプリケーション名

構文の説明

アプリケーション名	音声アプリケーションの名前を定義する文字列。
位置	URL 形式の Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントの場所。 有効な保存場所は、TFTP、FTP、HTTP、フラッシュ メモリです。
av-ペア	Tcl スクリプトによって指定され、RADIUS サーバによって理解される属性値 (AV) ペアを定義するテキスト文字列。 複数の AV ペアを引用符で囲むことができ、最大 512 個のエントリがサポートされます。

コマンド デフォルト

None

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH	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。 *location*引数が追加されました。
12.1(3)T	AV ペア用に *av-pair* 引数が追加されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 上の VoiceXML アプリケーションと HTTP サーバの場所をサポートするように変更されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco 1750 に実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドは 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	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは、VoiceXML アプリケーション用に実装されました。 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(15)T	*av-pair* 引数に MCID AV ペアが追加されました。これらは、mcid-dtmf、mcid-release-timer、および mcid-retry-limit です。
12.3(8)T	1 つのコマンドで最大 512 個の AV ペア（引用符で囲む）を使用できるようにサポートが追加されました。
12.3(14)T	このコマンドは置き換えられました。 **callapplicationvoice** コマンドは、以下の表に示すコマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

callapplicationvoice コマンドは、以下の表に示すコマンドに置き換えられました。

表 *2 : call application voice* コマンドの置き換え

コマンド	コマンドモード	目的
アプリケーション	グローバル構成	音声アプリケーションとサービスを構成するために、アプリケーション構成モードに入ります。
サービス	アプリケーション設定	デビットカードスクリプトなどのスタンドアロンアプリケーションを構成するために、サービス構成モードに入ります。

コマンド	コマンドモード	目的
パッケージ	アプリケーション設定	パッケージをロードして構成するために使用します。 パッケージは、アプリケーションまたは他のパッケージによって呼び出される機能を提供する、リンク可能な C または Tcl 関数のセットです。
パラメータ	アプリケーションのパラメータ設定	サービスまたはパッケージのパラメータを構成するために使用します。

このコマンドは、対話型音声応答 (IVR) または IVR 関連機能 (デビット カードなど) のいずれかを設定するときに使用して、アプリケーションの名前を定義し、アプリケーションに関連付けられた Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントの場所を識別します。

ダイヤルピアで **application** コマンドを使用してアプリケーションを設定する前に、このコマンドを使用して音声アプリケーションを設定する必要があります。

Tcl スクリプトおよび VoiceXML ドキュメントは、TFTP、FTP、または HTTP サーバ、ゲートウェイのフラッシュ メモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブル ディスクのいずれかの場所に保存できます。 使用されるオーディオ ファイルは、これらのいずれかの場所、およびリアルタイム ストリーミング プロトコル (RTSP) サーバに保存できます。

HTTP は、Web 経由で情報を読み込むための効率的な設計のため、アプリケーションや音声プロンプトを読み込むための推奨プロトコルです。 たとえば、ファイルをキャッシュできる期間や、キャッシュされたファイルがまだ有効かどうかを判断するメソッドがあります。

アプリケーションで使用されるドキュメントを指定するときは、ファイル名にファイル タイプ拡張子 (.vxml または .tcl) を含めます。 Tcl ファイルには拡張子 .tcl が必要であり、VoiceXML ドキュメントには .vxml が必要です。

（注） **nocallapplicationvoice** コマンドは、関連するすべての呼び出しアプリケーション コマンド (**callapplicationvoicelanguage** および **callapplicationvoiceset-location** など) を削除します。 **nocallapplicationvoiceapplication-name** コマンドは、アプリケーション全体と、設定されているすべてのパラメータを削除します。

例

Cisco IOS リリース 12.3(14)T では、ユーザに代替コマンド オプションを指示するために次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             application
               service
                 package
     param
```

次の例では、ファックス リレー アプリケーションと、関連する Tcl スクリプトの TFTP サーバの場所を定義します。

```
call application voice fax-relay tftp://keyer/faxrelay.tcl
```

次の例では、アプリケーション「prepaid」と、関連する Tcl スクリプトの TFTP サーバの場所を定義します。

```
call application voice prepaid tftp://keyer/debitcard.tcl
```

以下は AV ペアの構成例です。

```
set avsend(h323-ivr-out,)) "payphone:true"
set avsend(323-ivr-out,1) "creditTime:3400"
```

AV ペア (前の例のように配列が定義された後) は、次のように認証、認可、アカウンティング (AAA) の authenticate または AAA authorize 動詞を使用してサーバに送信する必要があります。

```
aaa authenticate $account $password $avsend
```

スクリプトは、標準のベンダー固有属性(VSA)では表すことができない情報を RADIUS サーバに伝える必要があるときはいつでも、この AV ペアを使用します。

次の例は、VoiceXML アプリケーション「vapptest1」と、関連する VoiceXML ドキュメント「demo0.vxml」のフラッシュ メモリの場所を定義する方法を示しています。

```
call application voice vapptest1 flash:demo0.vxml
```

次の例では、MCID アプリケーション名、関連付けられた Tcl スクリプトの TFTP サーバの場所、および MCID アプリケーションに関連付けられた AV ペアを指定します。

```
call application voice mcid tftp://keyer/app_mcid.2.0.0.40.tcl
call application voice mcid mcid-dtmf #99
call application voice mcid mcid-retry-limit 3
call application voice mcid mcid-release-timer 90
```

関連コマンド

コマンド	説明
application（ダイヤルピア）	ダイヤルピア内の呼び出しアプリケーションを定義します。
application（グローバル設定）	アプリケーションを構成するためにアプリケーション構成モードに入ります。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントを再ロードします。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。

コマンド	説明
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話がリダイレクトされる電話番号を定義します。
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoicesecuritytrusted	ANI がブロックされないように、VoiceXML アプリケーションのセキュリティ レベルを信頼済みに設定します。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
パッケージ	パッケージの読み込みと設定を行うために、アプリケーションパラメータ設定モードを開始します。
パラメータ	ゲートウェイ上のパッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータをロードして設定します。
サービス	ダイヤルピア上の特定のスタンドアロン アプリケーションをロードして設定します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application voice access-method

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードで **callapplicationvoiceaccess-method** コマンドが **paramaccess-method** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramaccess-method**コマンドを参照してください。

指定されたアプリケーションの2段階ダイヤリングのアクセス方法を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceaccess-method** コマンドを使用します。このコマンドの値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。

callapplication音声アプリケーション名**アクセス方法** {**prompt-user** | **redialer**}
nocallapplication音声アプリケーション名**アクセス方法**

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。
ユーザプロンプト	着信POTSダイヤルピアにDIDが設定されていないことを指定し、そして、着信POTSダイヤルピアのTclスクリプトが2段階ダイヤリングに使用されることを指定します。
リダイヤル	着信POTSダイヤルピアにDIDが設定されていないことを指定し、そして、リダイヤルデバイスが2段階ダイヤリングに使用されることを指定します。

コマンド デフォルト

ユーザへのプロンプト (DID がダイヤルピアで設定されていない場合)

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 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 に導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは**paramaccess-method** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

POTS ダイヤルピアで DID が無効になっている場合、**callapplicationvoiceaccess-method**コマンドを使用して 2 ステージダイヤリングのアクセス方法を指定します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice access-method
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             param access-method
```

次の例では、app_libretto_onramp9 IVR アプリケーションの 2 ステージ ダイヤリングのアクセス方法として、prompt-user を指定しています。

```
call application voice app_libretto_onramp9 access-method prompt-user
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定されたアプリケーションを TFTP サーバからルーターにロードし、ルーター上で認識されるアプリケーション名を付けます。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
通話アプリケーション音声ピン長さ	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
通話アプリケーション音声リダイレクト番号	指定のアプリケーションに対して、転送先の電話番号 (例えば、サービスプロバイダのオペレータ電話番号) を定義します。
通話アプリケーション音声再試行回数	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
通話アプリケーション音声設定場所	指定されたアプリケーションのオーディオファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuidlen	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarningtime	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。

コマンド	説明
パラメータアクセスメソッド	指定アプリケーションの 2 ステージ ダイヤルのアクセス方法を指定します。

call application voice account-id-method

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoiceaccount-id-method** コマンドは **paramaccount-id-method** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramaccount-id-method** コマンドを参照してください。

特定の方法を使用してアカウント ID を割り当てるようにファックス検出 IVR アプリケーションを設定するには、グローバル設定モードで **callapplicationvoiceaccountidmethod** コマンドを使用します。 このアカウント識別子の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**アカウント ID メソッド** {**none** | **ani** | **dnis** | **gateway**}
nocallapplication音声アプリケーション名**アカウント ID メソッド**

構文の説明

アプリケーション名	定義されたファックス検出 IVR アプリケーションの名前。
なし	アカウント識別子が空です。 これはデフォルトです。
ani	アカウント識別子は発信側の電話番号です (自動番号識別 (ANI))。
dnis	アカウント識別子は、ダイヤルされた側の電話番号です(ダイヤル番号識別サービス、または DNIS)。
ゲートウェイ	アカウント識別子は、ホスト名とドメイン名から得られたルーター固有の名前で、次の形式で表示されます: router-name.domain-name.

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco AS5300 用に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5400 および Cisco AS5350 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 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に実装されました。

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **paramaccount-id-method** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

オンランプアプリケーションがファックスを電子メールに変換するとき、電子メールには x-account-id と呼ばれるフィールドが含まれます。これは、会計または認証に使用できます。x-account-id フィールドには、このコマンドの結果として提供される情報を含むことができます。例えば、発信側の電話番号 **(発信者番号)**、着信側の電話番号 **(着信者番号)**、またはゲートウェイ **(gateway)** の名前を指定します。

このコマンドは、Cisco IOS ヘルプではサポートされていません。**thecallapplicationvoicefax_detectaccount-id-methodコマンドおよび疑問符（?）**を入力しても、Cisco IOS ヘルプでは疑問符の代わりに有効なエントリのリストは提供されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application fax_detect account-id-method gateway
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             param account-id-method
```

次の例では、ファックス検出 IVR アプリケーションのアカウント識別子を、ホスト名とドメイン名から得られたルーター固有の名前に設定しています。

```
call application voice fax_detect account-id-method gateway
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定された IVR アプリケーションを TFTP サーバからルーターにロードし、ルーター上で認識されるアプリケーション名を付けます。
callapplicationvoicefaxdtmf	デフォルトの音声モードとデフォルトのファックス モードでファックス呼び出しを示す指定された数字を認識するように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
callapplicationvoicemode	ファックス検出 IVR アプリケーションを 4 つのモードのいずれかで動作するように構成します。
callapplicationvoiceprompt	ファックス検出 IVR アプリケーションを構成して、指定されたオーディオ ファイルを、聞き取り優先モード、デフォルトの音声モード、またはデフォルトのファックス モードでユーザ プロンプトとして使用します。

コマンド	説明
callapplicationvoicevoicedtmf	デフォルトの音声モードとデフォルトのファックス モードで音声通話を示す指定された数字を認識するように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
paramaccount-id-method	特定の方法を使用してアカウント識別子を割り当てるようにアプリケーションを設定します。

通話アプリケーションの音声認証を有効にする

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードでは、**callapplicationvoiceauthenticationenable** コマンドが **paramauthenticationenable**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramauthenticationenable**コマンドを参照してください。

Tool Command Language（TCL）アプリケーションの認証、許可、アカウンティング（AAA）サービスを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceauthenticationenable** コマンドを使用します。 TCL アプリケーションの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。

callapplication音声アプリケーション名**認証enable**
nocallapplication音声アプリケーション名**認証enable**

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco 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	このコマンドは、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは **paramauthenticationenable** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、AAA 認証方式リストが **aaaauthentication** コマンドと **callapplicationvoiceauthen-list** コマンドの両方を使用して定義されている場合に、TCL アプリケーションの AAA 認証サービスを有効にします。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice authentication enable
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param authentication enable
```

次の例では、AAA 認証方式リスト(「sample」と呼ばれる)を、送信ストアアンドフォワード FAX で使用できるようにします。

```
call application voice app_eaample_onramp9 authen-list sample
call application voice app_example_onramp9 authentication enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaauthentication	RADIUS または TACACS+ を使用する場合、要求されたサービスの AAA 会計を有効にします。
callapplicationvoiceauthen-list	TCL アプリケーションの認証方法リストの名前を指定します。
通話アプリケーション音声認証方法	TCL アプリケーションの認証方法を指定します。

call application voice accounting-list

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードでは、**callapplicationvoiceaccounting-list**コマンドが **paramaccounting-list** に置き換えられました。 詳細については、 **paramaccounting-list** コマンドを参照してください。

音声機能カード（VFC）上のストアアンドフォワード FAX による認証、認可、アカウンティング（AAA）に使用するアカウンティング方式リストの名前を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceaccountinglist** コマンドを使用します。 アカウンティング方法リストの定義を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**accounting-list***method-list-name*
nocallapplication音声アプリケーション名**accounting-list***method-list-name*

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。
メソッドリスト名	ストアアンドフォワードファックスと共に使用される会計方法のリストの名前付けに使用される文字列。

コマンド デフォルト

AAA 会計方式リストが定義されていません

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco 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
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは、パラメータ **accounting-list**に置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、FAX のストアアンドフォワードで使用される AAA 会計方式リストの名前を定義します。 ストアアンドフォワード FAX に提供されるアカウンティング サービスのタイプを定義するメソッドリスト自体は、**aaaaccounting** コマンドを使用して定義されます。 標準の AAA (各定義済みの方式リストが特定のインターフェイスおよび回線に適用できる) とは異なり、ファックスの蓄積転送で使用される AAA 会計方式リストはグローバルに適用されます。

アカウンティング方式リストを定義した後、 **mmoipaaareceive-accountingenable** コマンドを使用してそれらを有効にします。

このコマンドは、VFC のオンランプおよびオフランプのストアアンドフォワードのファックス機能の両方に適用されます。 このコマンドはモデムカードでは使用されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice accounting-list
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param accounting-list
```

次の例では、ストアアンドフォワード FAX で使用される AAA アカウンティング方式リスト「example」を定義します。

```
aaa new-model
call application voice app_libretto_onramp9 accounting-list example
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccounting	RADIUS または TACACS+ を使用する場合、要求されたサービスの AAA 会計を有効にします。
callapplicationvoiceaccountingenable	TCL アプリケーションの AAA 会計を有効にします。
mmoipaaareceive-accountingenable	オンランプ AAA アカウンティング サービスを有効にします。

call application voice accounting-template

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoiceaccounting-template** コマンドは廃止されました。 音声アカウンティング テンプレートを設定するには、アプリケーション コンフィギュレーション モードで **callaccounting-template** コマンドを使用します。

VoIP 認証、認可、アカウンティング（AAA）非ブロッキング アプリケーション プログラミング インターフェイス（API）を使用して T.37 fax アカウンティングを設定するには、グローバル設定モードで **callapplicationvoiceaccountingtemplate** コマンドを使用します。 定義されたアプリケーションとそれに関連付けられたすべての設定済みパラメータを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**accounting-template**テンプレート名
nocallapplication音声アプリケーション名**会計テンプレート**テンプレート名

構文の説明

アプリケーション名	T.37 音声アプリケーションの名前を定義します。 • **callapplicationvoice** コマンドを使用して、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用にロードするツール コマンド言語 (Tcl) または VoiceXML ドキュメントの場所を指定します。
テンプレート-名前	テンプレートの名前を定義します。 • テンプレート名を定義するには、 **callaccounting-templatevoice**コマンドを使用します。

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
12.3(1)	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは廃止されました。 音声アカウンティング テンプレートを設定するには、アプリケーション コンフィギュレーション モードで **callaccounting-template** コマンドを使用します。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、T.37 FAX が、Cisco IOS ソフトウェアの非ブロッキング API を使用する VoIP AAA アカウンティング サービスと一貫性を保つようになります。 このコマンドは、テンプレート名を T.37 オンランプまたはオフランプ アプリケーションに関連付けることで、ファックスのアカウンティング テンプレートを作成します。

アカウンティング テンプレートを定義して、アカウンティング パケットに含める情報を指定できます。

（注） このコマンドは T.37 ファックスにのみ適用されます。

設定を確認するには、 **showcallactivefax** コマンドと **showcallhistoryfax** コマンドを使用します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice accounting-template
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
             call accounting-template
```

以下は、T.37 アカウンティング テンプレートを使用した設定例です。

```
Router(config)# call application voice t37_onramp accounting-template sample-name
Router(config)# call application voice t37_offramp accounting-template sample-name
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピア内の呼び出しアプリケーションを定義します。
callaccounting-template	特定の場所にあるアカウンティング テンプレートを選択します。
callaccounting-templatevoice	特定の場所にある会計テンプレートを選択します。
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。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントを再ロードします。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。

コマンド	説明
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話がリダイレクトされる電話番号を定義します。
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoicesecuritytrusted	ANI がブロックされないように、VoiceXML アプリケーションのセキュリティ レベルを信頼済みに設定します。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
showcallactivefax	進行中の FAX 送信の通話情報を表示します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。
表示通話履歴ファクス	FAX 送信の通話履歴テーブルを表示します。

call application voice authen-list

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードで **callapplicationvoiceauthen-list** コマンドが **paramauthen-list** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramauthen-list** コマンドを参照してください。

ツール コマンド言語 (Tcl) アプリケーションの認証方式リストの名前を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceauthenlist** コマンドを使用します。 Tcl アプリケーションの認証方式リス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。

callapplication音声アプリケーション名**authen-list***method-list-name*
nocallapplication音声アプリケーション名**authen-list***method-list-name*

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。
メソッドリスト名	T.38 ファックスリレーおよび T.37 蓄積転送で使用される認証方法のリストの名前に使用される文字列。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは **paramauthen-list** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、音声カードのFAXアプリケーションで使用されるAAA認証、許可、および課金方式リストの名前を定義します。 ストアアンドフォワードFAXに提供される認証サービスのタイプを定義するメソッドリスト自体は、 **aaaauthentication** コマンドを使用して定義されます。 標準のAAA(定義された各方式リストを特定のインターフェイスおよび回線に適用できる)とは異なり、FAXアプリケーションで使用されるAAA方式リストはグローバルに適用されます。

認証方式リストを定義したら、 **callapplicationvoiceauthenticationenable** コマンドを使用して認証方式リストを有効にします。

例

Cisco IOSリリース12.4(24)Tから、ユーザに代替コマンドオプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice authen-list
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param authen-list
```

次に、T.38ファックスリレーおよびT.37ストアアンドフォワードファックスで使用されるAAA認証方式リスト(「fax」)を定義する例を示します。

```
call application voice app_libretto_onramp9 authen-list fax
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaauthentication	課金またはセキュリティ目的で、要求されたサービスのAAA課金を有効にします。
callapplicationvoiceauthen-method	Tclアプリケーションの認証方法を指定します。
callapplicationvoiceauthenticationenable	Tclアプリケーションの AAA 認証サービスを有効にします。

call application voice authen-method

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードでは **callapplicationvoiceauthen-method**コマンドが **paramauthen-method**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramauthen-method** コマンドを参照してください。

ツール コマンド言語（Tcl）アプリケーションの認証、許可、アカウンティング（AAA）認証方式を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceauthen-method** コマンドを使用します。 Tcl アプリケーションの認証方法を無効にするには、**no** 形式で指定します。

callapplication音声アプリケーション名**認証方法** {**prompt-user** | **ani** | **dnis** | **gateway** | **redialer-id** | **redialer-dnis**}
nocallapplication音声アプリケーション名**認証方法** {**prompt-user** | **ani** | **dnis** | **gateway** | **redialer-id** | **redialer-dnis**}

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。
ユーザにプロンプトを表示する	ユーザは Tcl アプリケーション アカウント ID の入力を求められます。
ani	発信側の電話番号 (自動番号識別または ANI) は、Tcl アプリケーション アカウント識別子として使用されます。
dnis	着信側の電話番号 (ダイヤル番号識別サービス または DNIS) は、Tcl アプリケーション アカウント識別子として使用されます。
ゲートウェイ	ホスト名とドメイン名から得られたルーター固有の名前が Tcl アプリケーションアカウント識別子として使用され、次の形式で表示されます: ルーター名.ドメイン名。
redialerid	外部再ダイヤル デバイスから返されるアカウント文字列は、Tcl アプリケーションアカウント識別子として使用されます。 この場合、リダイヤル ID はリダイヤルシリアル番号またはリダイヤルアカウント番号になります。
redialerdnis	リダイヤルデバイスが存在する場合、着信側の電話番号(ダイヤル番号識別サービスまたは DNIS) は、リダイヤルによって取得される Tcl アプリケーションアカウント識別子として使用されます。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは **paramauthen-method** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

通常、簡易ユーザ認証にAAAが使用される場合、AAAは認証のユーザプロファイルで定義されたユーザ名情報を使用します。 T.37 ストアアンドフォワード FAX および T.38 リアルタイム FAX では、ANI、DNIS、ゲートウェイ ID、リダイヤル ID、またはリダイヤル DNIS を認証用のユーザの識別に使用することを指定できます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice authen-method
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param authen-method
```

次の例では、ホスト名とドメイン名から派生したルータ固有の名前を、app_sample_onramp9 Tcl アプリケーションの Tcl アプリケーション アカウント識別子として設定します。

```
call application voice app_sample_onramp9 authen-method gateway
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceauthenticationenable	Tcl アプリケーションの AAA 認証サービスを有効にします。
通話アプリケーション音声認証リスト	Tcl アプリケーションの認証方式リストの名前を指定します。

call application voice accounting enable

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション設定モードで **callapplicationvoiceaccountingenable**コマンドが **paramaccountingenable**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramaccountingenable**コマンドを参照してください。

ツール コマンド言語（Tcl）アプリケーションの認証、許可、アカウンティング（AAA）アカウンティングを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceaccountingenable** コマンドを使用します。 Tcl アプリケーション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。

callapplication音声アプリケーション名**accountingenable**
nocallapplication音声アプリケーション名**accountingenable**

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco 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	このコマンドは、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズおよびCisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードでは **paramaccountingenable** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、AAA アカウンティング方式リストが **aaaaccounting** コマンドと **mmoipaaamethodfaxaccounting** コマンドの両方を使用して定義されている場合に、AAA アカウンティング サービスを有効にします。

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。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice accounting enable
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param accounting enable
```

次の例では、発信のストアアンドフォワード ファックスで使用される AAA アカウンティングを有効にします。

```
call application voice app_libretto_onramp9 accounting enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccounting	RADIUS または TACACS+ を使用する場合、要求されたサービスの AAA 会計を有効にします。
mmoipaaamethodfaxaccounting	ファックスの蓄積転送による AAA 認証に使用される方式リストの名前を定義します。

call application voice default disc-prog-ind-at-connect

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect**コマンドが置き換えられました。 次のいずれかのコマンドを使用します。

- **paramconvert-discpi-after-connect** （アプリケーションパラメータ設定モード）
- **paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect** (サービス設定モード)

通話がアクティブ状態のときに、Progress Indicator が PROG_INBAND (PI=8) に設定された DISCONNECT メッセージを通常の DISCONNECT メッセージに変換するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect** コマンドを使用します。 通話がアクティブ状態のときに、進行状況インジケータを PROG_INBAND (PI=8) に設定した DISCONNECT メッセージに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声defaultdisc-prog-ind-at-connect[**1** | **0**]
nocallapplication音声defaultdisc-prog-ind-at-connect[**1** | **0**]

構文の説明

1	(オプション) 通話がアクティブ状態の場合、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定された DISCONNECT メッセージを通常の DISCONNECT メッセージに変換します。
0	(オプション) 通話がアクティブ状態の場合、進行状況インジケータを PROG_INBAND (PI=8) に設定した DISCONNECT メッセージに戻ります。

コマンド デフォルト

通話がアクティブ状態の場合、DISCONNECT メッセージの進行状況インジケーターは PROG_INBAND (PI=8) に設定されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
12.3(14)T	**callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect**コマンドが置き換えられました。次のいずれかのコマンドを使用します。 • **paramconvert-discpi-after-connect** （アプリケーションパラメータ設定モード） • **paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect** (サービス設定モード)
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

通話がアクティブ状態でない場合、このコマンドは何の効果もありません。

このコマンドは、デフォルトの音声アプリケーションで使用できます。 一部の Tcl IVR アプリケーションを使用する場合は利用できない場合があります。

このコマンドでは、Cisco IOS コマンドライン インターフェイスのコマンド補完およびヘルプ機能は動作しません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# voice default disc-prog-ind-at-connect

        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param convert-discpi-after-connect
    paramspace session_xwork convert-discpi-after-connec
```

次の例では、通話がアクティブ状態にあるときに、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定された DISCONNECT メッセージは通常の DISCONNECT メッセージに変換されます。

```
call application voice default disc-prog-ind-at-connect 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
paramconvert-discpi-after-connect	通話がアクティブ状態のときに、PROG_INBAND (PI=8) に設定された進行状況インジケータの DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換するかどうかを指定します。
paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect	通話がアクティブ状態のときに、PROG_INBAND (PI=8) に設定された進行状況インジケータの DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換するかどうかを指定します。

call application voice dsn-script

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoicedsn-script**コマンドは **paramdsn-script**コマンドに置き換えられました。

オフランプ メールアプリケーションがオフランプ配信ステータス通知（DSN）およびメッセージ処理通知（MDN）電子メール メッセージの呼び出しを渡す VoiceXML アプリケーションを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicedsnscript** コマンドを使用します。 アプリケーションを削除するには、 **no** 形式でこのコマンドを使用します。

callapplication音声メールアプリケーション名**dsn-script**アプリケーション名
nocallapplication音声メールアプリケーション名**dsn-script**アプリケーション名

構文の説明

メールアプリケーション名	ゲートウェイが電子メール トリガーを受信したときに app_voicemail_offramp.tcl スクリプトを起動するオフランプ メールアプリケーションの名前。
アプリケーション名	宛先が応答したときにメール転送アプリケーションが通話をハンドオフする先の VoiceXML アプリケーションの名前です。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 で導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **paramdsn-script** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

オフランプ ゲートウェイは、DSN または MDN 電子メール メッセージを受信すると、ボイス電子メール トリガー メッセージと同じ方法でそれを処理します。 ダイヤルピアはダイヤル番号識別サービス (DNIS) に基づいて選択され、メールアプリケーションはこのコマンドで設定された VoiceXML アプリケーションに呼び出しを渡します。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice dsn-script
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param dsn-script
```

次に、DSN アプリケーションを定義し、それをダイヤルピアに適用する例を示します。

```
call application voice offramp-mapp tftp://sample/tftp-users/tcl/app_voicemail_offramp.tcl
call application voice dsn-mapp-test tftp://sample/tftp-users/vxml/dsn-mapp-test.vxml
call application voice offramp-mapp dsn-script dsn-mapp-test
!
dial-peer voice 1000 mmoip
 application offramp-mapp
 incoming called-number 555....
 information-type voice
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピア内の特定の音声アプリケーションを定義します。
callapplicationvoice	音声アプリケーションの名前を定義し、アプリケーションにロードするドキュメント (Tcl または VoiceXML) の場所を指定します。
paramdsn-script	オフランプメールアプリケーションがオフランプ DSN および MDN 電子メールメッセージの通話を引き渡す先の、VoiceXML アプリケーションを指定します。
showcallapplicationvoice	設定された音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application voice event-log

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、**callapplicationvoiceevent-log** は廃止されました。 特定の音声アプリケーションのイベント ログを有効にするには、次のいずれかのコマンドを使用します。

- **paramevent-log** (アプリケーションパラメータ設定モード)
- **paramspaceappcommonevent-log**（サービス設定モード）

特定の音声アプリケーションのイベントログを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceevent-log** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**イベントログ**[**無効化**]
nocallapplication音声アプリケーション名**イベントログ**

構文の説明

アプリケーション名	音声アプリケーションの名前。
disable	(オプション) 指定されたアプリケーションのイベント ログを無効にします。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	**通話アプリケーション音声イベントログ** は廃止されました。 特定の音声アプリケーションのイベント ログを有効にするには、次のいずれかのコマンドを使用します。 • **paramevent-log** (アプリケーションパラメータ設定モード) • **paramspaceappcommonevent-log**(サービス設定モード)
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドはアプリケーション固有であり、すべての音声アプリケーションのイベント ログを有効にするグローバル コンフィギュレーション コマンド **callapplicationevent-log** よりも優先されます。

このコマンドを使用する前に、**callapplicationvoice** コマンドを使用して、ゲートウェイで名前付きアプリケーションを設定する必要があります。

（注） イベントログが本番トラフィックのシステムリソースに悪影響を及ぼさないようにするために、ゲートウェイはスロットリングメカニズムを使用します。 空きプロセッサ メモリが 20% を下回ると、ゲートウェイはすべてのイベント ログを自動的に無効にします。 空きメモリが 30 パーセントを超えると、イベント ログの記録を再開します。 スロットリングが行われている間は、イベント ログが有効になっていても、ゲートウェイは新しいイベント ログをキャプチャしません。 空きメモリを監視し、障害の切り分けに必要な場合にのみイベントログを有効にしてください。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call call application voice event-log
  Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param event-log
    paramspace appcommon event-log
```

次の例では、sample_app という名前のアプリケーションのすべてのインスタンスのイベント ログを有効にします。

```
call application voice sample_app event-log
```

次の例では、アプリケーション sample_app を除くすべてのアプリケーションのイベント ログを有効にします。

```
call application event-log
call application voice sample_app event-log disable
```

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。
呼び出しアプリケーションイベントログ最大バッファサイズ	各アプリケーション インスタンスのイベント ログ バッファの最大サイズを設定します。
callapplicationvoice	音声アプリケーションの名前を定義し、アプリケーションにロードするスクリプトの場所を指定します。
monitorcallapplicationevent-log	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します。
paramevent-log	リンク可能な Tcl 機能 (パッケージ) のログを有効または無効にします。

コマンド	説明
paramspaceappcommonevent-log	サービス（アプリケーション）のログを有効化または無効化します。
showcallapplicationsession-level	音声アプリケーション インスタンスのイベント ログと統計を表示します。

call application voice fax-dtmf

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoicefax-dtmf**コマンドが**paramfax-dtmf**コマンドに置き換えられました。 詳細については、**paramfax-dtmf**コマンドを参照してください。

FAX 検出対話型音声応答（IVR）アプリケーションに、default-voice モードおよび default-fax モードでFAX呼び出しを示す特定の数字を認識するように指示するには、グローバルコンフィギュレーションモードで**callapplicationvoicefax-dtmf** コマンドを使用します。 この桁の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

call application voiceアプリケーション名**fax-dtmf** {**0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | ***** | **#**}
no call application voiceアプリケーション名**ファックス-DTMF** {**0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | ***** | **#**}

構文の説明

アプリケーション名	ルータにアプリケーションをロードしたときに定義したファックス検出 IVR アプリケーションの名前。
0| **1**| **2**| **3**| **4**| **5**| **6**| **7**| **8**| **9**| *****| **#**	ファックス検出IVRアプリケーションの default-voice または default-fax モード中に再生される音声プロンプトに応答して、ファックスコールを示すために発信側が処理する電話のキーパッドの数字です。

コマンド デフォルト

2

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco AS5300 用に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5400 および Cisco AS5350 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **paramfax-dtmf** コマンドに置き換えられました。

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、FAX 検出 IVR アプリケーションが、 **callapplicationvoicemode** コマンドで定義されているように、default-voice モードまたは default-fax モードで設定されている場合にのみ役立ちます。

このコマンドで指定できる数字は 1 つだけで、その数字は **callapplicationvoicevoice-dtmf** コマンドで指定された数字と異なる必要があります。 両方を同じ数字に設定するという誤りを犯した場合、すぐには通知されません。 このエラーを見つけるには、 **debugvoipivrscript** コマンドを使用してデバッグを開始し、失敗した呼び出しをいくつか観察する必要があります。

このコマンドは、Cisco IOS ヘルプではサポートされていません。つまり、**callapplicationvoicefax_detectfax-dtmfおよびaquestionmark(?)**と入力しても、Cisco IOS ヘルプでは疑問符の代わりに有効なエントリのリストは表示されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice fax-dtmf
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param fax-dtmf
```

次の例では、DTMF 桁の 1 を選択して FAX 呼び出しを示すために

```
call application voice fax_detect script_url
call application voice fax_detect fax-dtmf 1
dial-peer voice 302 pots
 application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	IVR アプリケーションをルーターにロードし、アプリケーション名を付けます。
callapplicationvoiceaccount-id-method	特定の方法を使用してアカウント ID を割り当てるように、ファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。
callapplicationvoicemode	ファックス検出 IVR アプリケーションを 4 つのモードのいずれかで動作するように構成します。
callapplicationvoiceprompt	指定された音声ファイルをユーザープロンプトとして使用するようにファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。

コマンド	説明
callapplicationvoicevoice-dtmf	指定された数字を認識して音声通話を示すように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
デバッグVoIPIVRスクリプト	ファックス検出 IVR スクリプトからのデバッグ情報を表示します。
paramfax-dtmf	default-voice および default-fax モードで、FAX 呼び出しであることを示すために、指定された桁を認識するように、FAX 検出 IVR アプリケーションに指示します。

call application voice global-password

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーション パラメータ設定モードで **callapplicationvoiceglobal-password** コマンドは **paramglobal-password** コマンドに置き換えられます。 詳細は、**paramglobal-password** コマンドを確認してください。

音声カードで蓄積転送ファックスを使用する際に、Cisco Secure for Windows NT で使用するパスワードを定義するには、グローバル設定モードで **callapplicationvoiceglobalpassword** コマンドを使用します。 既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**global-password**パスワード
nocallapplication音声アプリケーション名**global-password**パスワード

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションの名前。
パスワード	ストアアンドフォワードファックスで使用される Cisco Secure for Windows NT パスワードを定義するために使用される文字列。 長さは英数字で 64 文字までです。

コマンド デフォルト

パスワードが定義されていません

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **paramglobal-password** コマンドに置き換えられます。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

Cisco Secure for Windows NT は、使用するセキュリティプロトコルに関係なく、認証を完了するために別のパスワードを要求する場合があります。 このコマンドは、Cisco Secure for Windows NT で使用されるパスワードを指定します。 Windows NT サーバ上のすべてのレコードは、この定義されたパスワードを使用します。

このコマンドは、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバ音声フィーチャー カードのオンランプ 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。 モデムカードでは使用されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice global-password
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param global-password
```

次の例は、app_sample_onramp9 Tcl アプリケーションに対して AAA によって使用されるパスワード (abercrombie) を示しています。

```
call application voice app_sample_onramp9 global-password abercrombie
```

関連コマンド

コマンド	説明
paramglobal-password	音声フィーチャーカードで FAX の蓄積転送を使用する場合、Cisco Secure for Windows NT で使用されるパスワードを定義します。

call application voice language

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicelanguage** は次のコマンドに置き換えられました。

- **paramlanguage**(アプリケーションパラメータ設定モード)
- **paramspacelanguage**（サービス設定モード）

詳細については、これらのコマンドを参照してください。

対話型音声応答（IVR）アプリケーションで使用される動的プロンプトの言語（Tool Command Language（Tcl）またはVoiceXML）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 **callapplicationvoicelanguage** コマンドを使用します。 アプリケーションからこの言語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。

callapplication音声アプリケーション名**language**桁*language*
nocallapplication音声アプリケーション名**language**桁*language*

構文の説明

アプリケーション名	言語パラメータが渡されるアプリケーションの名前。
桁	オーディオファイルで使用される言語を識別する番号。 任意の数字で任意の言語を表すことができます。 第一言語を示すには 1 を入力し、第二言語を示すには 2 を入力します。 範囲は 0 から 9 です。
言語	関連付けられているオーディオ ファイルの言語を識別する 2 文字のコード。 有効なエントリは次の通りです: • **en**--英語 • **sp**--スペイン語 • **ch**--中国語 • **aa**--すべて

コマンド デフォルト

このコマンドが設定されていない場合、デフォルトの言語は英語になります。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。

リリース	変更
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)XB	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 上の VoiceXML アプリケーションをサポートするように変更されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	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。 このリリースには、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、VoiceXML アプリケーション用に Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。 このコマンドは、本リリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco 5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.3(14)T	**通話アプリケーション音声言語** は次のコマンドに置き換えられました: **paramlanguage**(アプリケーションパラメータ設定モード) **paramspacelanguage**（サービス設定モード）
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ユーザが言語に入力する番号を識別します。たとえば、「英語の場合は 1 を入力します。」 フランス語の場合は 2 を入力してください。

この番号は、Tcl IVR デビット カード機能でのみ使用されます。 VoiceXML では使用されませんが、0 から 9 までの数字を入力する必要があります。

このコマンドを使用する代わりに、Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメント内で録音済みオーディオ ファイルの言語と場所を設定できます。 詳細については、それぞれ『Tcl IVR API バージョン 2.0 プログラマーズ ガイド』または『Cisco VoiceXML プログラマーズ ガイド』を参照してください。

動的プロンプトに使用される言語オーディオ ファイルの場所を識別するには、**callapplicationvoiceset-location** コマンドを使用します。

Tcl スクリプトおよび VoiceXML ドキュメントは、TFTP、FTP、または HTTP サーバ、ゲートウェイのフラッシュ メモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブル ディスクのいずれかの場所に保存できます。 使用する音声ファイルは、これらの場所のいずれかで、RTSP サーバに保存できます。

プリペイドデビットカードの多言語機能により、任意の言語の Tcl スクリプトと 2 文字のコードを作成できます。『Cisco Pre-Paid Debitcard Multi-Language Programmer's Reference』を参照してください。

Cisco IOS IVR の多言語サポートにより、Tcl および VoiceXML アプリケーションで使用するために、任意の言語および任意の TTS 表記法セット用の Tcl 言語モジュールを作成できます。「Cisco IOS の自動音声応答の強化された多言語サポート」のドキュメントを参照してください。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *3 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドラインインターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_collect_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
clid_col_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、アカウント番号とPINにそれぞれANIと NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	このスクリプトは、アカウントと PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)#
call application voice language
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param language
    paramspace language
```

次の例は、アプリケーション「prepaid」を定義し、アプリケーションに関連付けられたオーディオ ファイルの言語として英語とスペイン語を選択する方法を示しています。

```
call application voice prepaid tftp://keyer/debitcard.tcl
call application voice prepaid language 1 en
call application voice prepaid language 2 sp
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話を転送する電話番号を指定します。

コマンド	説明
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
param言語	ゲートウェイのサービスまたはパッケージの言語パラメータを構成します。
paramspacelanguage	IVR アプリケーション (Tcl または VoiceXML) によるダイナミック プロンプトに使用される音声ファイルのカテゴリと場所を定義します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application voice load

選択した音声アプリケーション スクリプトを変更後にリロードするには、特権 EXEC モードで **callapplicationvoiceload** 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。

callapplication音声loadアプリケーション名

構文の説明

アプリケーション名	再ロードする Tcl または VoiceXML アプリケーションの名前。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3660 を除く)、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(3)T	メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) の動的スクリプト読み込みのサポートが追加されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB	このコマンドは、VoiceXML アプリケーションをサポートするために変更されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1751 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは、VoiceXML アプリケーション用に Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。 このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 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、アプリケーション Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントを変更した後にゲートウェイに再ロードします。

指定されたアプリケーションの Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントの場所は、**callapplicationvoice** コマンドを使用してすでに設定されている必要があります。

アプリケーションで使用されるドキュメントを指定するときは、ファイル名にファイルタイプ拡張子 (.vxml または .tcl) を含めないでください。

Tcl スクリプトおよび VoiceXML ドキュメントは、TFTP、FTP、または HTTP サーバ、ゲートウェイのフラッシュ メモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブル ディスクのいずれかの場所に保存できます。 使用されるオーディオ ファイルは、これらの場所のいずれか、および RTSP サーバに保存できます。

Cisco IOS リリース 12.1(3)T より前のバージョンでは、ソフトウェアは Tcl スクリプトの署名をチェックし、それがシスコでサポートされているかどうかを確認していました。 Tcl スクリプトの署名は不要になりました。 VoiceXML ドキュメントには署名は必要ありません。

アクティブな通話がある場合、Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントはリロードできません。 **showcallapplicationvoice** コマンドを使用して、このアプリケーションを使用しているアクティブな通話がないことを確認します。

ヒント **callapplicationvoiceload** コマンドが、アプリケーションに関連付けられた Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントのロードに失敗した場合は、 **debugvoipivr** コマンドを有効にして再試行してください。 このデバッグ コマンドは、読み込みが失敗した理由に関する情報を提供できます。

（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。

例

次の例は、「clid_4digits_npw_3.tcl」という Tcl スクリプトの読み込みを示しています。

```
call application voice load clid_4digits_npw_3.tcl
```

次の例は、 「 vapptest」という VoiceXML アプリケーションをリロードする方法を示しています。

```
call application voice load vapptest
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationcachereloadtime	MGCP スクリプトを再ロードする間隔を設定します。
callapplicationvoice	IVR 機能と対話するアプリケーションを作成して呼び出します。
デバッグhttpクライアント	HTTP でロードされたアプリケーションの負荷に関する情報を表示します。
showcallapplicationvoice	設定されている音声アプリケーションの一覧を表示します。

通話 アプリケーション 音声 メールスクリプト

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoicemail-script** コマンドが **parammail-script** コマンドに置き換えられました。詳細については、 **parammail-script** コマンドを参照してください。

宛先電話が応答したときにオフランプ メール アプリケーションが通話をハンドオフする VoiceXML アプリケーションを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicemail-script** コマンドを使用します。 アプリケーションを削除するには、 **no** 形式でこのコマンドを使用します。

callapplication音声メールアプリケーション名**mail-script**アプリケーション名
nocallapplication音声メールアプリケーション名**mail-script**アプリケーション名

構文の説明

メールアプリケーション名	ゲートウェイが電子メール トリガーを受信したときに app_voicemail_offramp.tcl スクリプトを起動するオフランプ メール アプリケーションの名前。
アプリケーション名	宛先が応答したときにメール転送アプリケーションが通話をハンドオフする先の VoiceXML アプリケーションの名前です。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 で導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **parammail-script** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラー メッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

ゲートウェイにメール アプリケーションをロードするには、**callapplicationvoice** コマンドを使用します。

オフランプメールアプリケーションは、着信電子メールメッセージのヘッダーに含まれる電話番号と一致する Multimedia Mail over Internet Protocol (MMoIP) ダイヤルピアで構成する必要があります。

オフランプ メール アプリケーションは、Cisco が提供する「app_voicemail_offramp.tcl」という名前の Tool Command Language (Tcl) スクリプトを使用する必要があります。 この Tcl スクリプトは、次のパスに従って Cisco Web サイトからダウンロードできます: Cisco > Technical Support Help - TAC > Select & Download Software > Software Center > Access Software > TclWare。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice mail-script
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param mail-script
```

次の例は、電子メールのヘッダーにある電話番号が 555 で始まる 7 桁の場合に、「offramp-mapp」という名前のオフランプメールアプリケーションが通話を「mapp-test」というアプリケーションにハンドリングする例を示しています。

```
call application voice offramp-mapp tftp://sample/tftp-users/tcl/app_voicemail_offramp.tcl
call application voice mapp-test tftp://sample/tftp-users/vxml/user-test.vxml
call application voice offramp-mapp mail-script mapp-test
!
dial-peer voice 1001 mmoip
 application offramp-mapp
 incoming called-number 555....
 information-type voice
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピア内の特定の音声アプリケーションを定義します。
callapplicationvoice	音声アプリケーションの名前を定義し、アプリケーションにロードするドキュメント (Tcl または VoiceXML) の場所を指定します。
parammail-script	宛先の電話が応答したときに、オフランプメールアプリケーションが呼び出しをハンドオフする先の VoiceXML アプリケーションを指定します。
showcallapplicationvoice	設定された音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application voice mode

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoicemode** コマンドは **parammode**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **parammode** コマンドを参照してください。

ファックス検出対話型音声応答（IVR）アプリケーションを 4 つの接続モードのいずれかで動作するように指示するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicemode** コマンドを使用します。 デフォルトの接続モードに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**モード** {**connect-first** | **listen-first** | **default-voice** | **default-fax**}
nocallapplication音声アプリケーション名**モード** {**connect-first** | **listen-first** | **default-voice** | **default-fax**}

構文の説明

アプリケーション名	アプリケーションがルータにロードされたときに定義されたファックス検出 IVR アプリケーション。
connectfirst	着信コールは、リアルタイム ストリーミング プロトコル (RTSP) サーバに接続されます。 これはデフォルトです。
listen-first	ゲートウェイは最初に通話をリッスンし、次に RTSP サーバに接続します。 DTMF トーンにより通話は音声サーバーに渡されますが、後続の DTMF は設定どおりに転送されます。
デフォルト音声	着信は音声通話として RTSP サーバに接続されます。
デフォルトファックス	着信コールは、ゲートウェイで設定されている FAX リレーまたはストア アンド フォワード FAX アプリケーションに接続されます。

コマンド デフォルト

まず接続する

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 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 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション パラメータ設定モードでは **parammode** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

通話アプリケーションの音声モード コマンドは、ゲートウェイが FAX 検出 IVR アプリケーションの通話を処理する方法を制御します。

connect-first キーワードが選択され、発信元ファックス機器からの CNG（呼び出し）トーンが検出されると、音声アプリケーションが切断され、通話は設定されたファックス アプリケーションに渡されます。 **listen-first** キーワードを選択した場合、ゲートウェイは CNG をリッスンし、CNG が検出された場合は、ゲートウェイに設定されているファックスリレーまたはストアアンドフォワードファックスアプリケーションに呼び出しを渡します。 **default-voice**および **default-fax** キーワードが選択されている場合、ゲートウェイは CNG をリッスンした後にデフォルトで音声に設定するか、ゲートウェイで設定されているファックスリレーまたはストアアンドフォワード ファックスアプリケーションに呼び出しを渡します。 ゲートウェイが、**callapplicationvoicevoice-dtmf** コマンドまたは **callapplicationvoicefax-dtmf** コマンドで指定されたデュアル トーン マルチ周波数 (DTMF) トーンを受信すると、通話は適切に転送されます。

4 つの接続モードすべてにおいて、通話が音声サーバに接続された場合でも、ルータは通話中ずっと CNG をリッスンし続けます。CNG が検出されると、設定されている方に従って、通話は FAX リレーまたはストア アンド フォワード FAX に接続されます。

このコマンドは、Cisco IOS ヘルプではサポートされていません。**callapplicationvoicefax_detectmode** コマンドと疑問符 (?) を入力しても、Cisco IOS ヘルプでは疑問符の代わりに有効なエントリのリストは表示されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice mode
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param mode
```

次の例は、ファックス検出アプリケーションのデフォルトの音声モードの選択を示しています。

```
call application voice fax_detect script_url
call application voice fax_detect mode default-voice
dial-peer voice 302 pots
 application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定された IVR アプリケーションを TFTP サーバからルーターにロードし、ルーター上で認識されるアプリケーション名を付けます。
callapplicationvoiceaccount-id-method	特定の方法を使用してアカウント ID を割り当てるように、ファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。
callapplicationvoicefax-dtmf	指定された数字を認識してファックス呼び出しを示すように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
callapplicationvoiceprompt	ファックス検出 IVR アプリケーションを構成して、指定されたオーディオ ファイルを listen-first モード、default-voice モード、または default-fax モードでユーザプロンプトとして使用します。
callapplicationvoicevoice-dtmf	指定された数字を認識して音声通話を示すように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。

call application voice pin-len

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードで **callapplicationvoicepin-len** コマンドは **parampin-len** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **parampin-len** コマンドを参照してください。

指定されたアプリケーションの個人識別番号（PIN）の文字数を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicepinlen** コマンドを使用します。 指定のアプリケーションの PIN を無効にするには、このコマンドの no 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**pin-len***number*
nocallapplication音声アプリケーション名**pin-len***number*

構文の説明

アプリケーション名	PIN 長さパラメータが渡されるアプリケーション名。
number	指定のアプリケーションに関連する PIN の許容文字数です。 範囲は 0 ～ 10 です。デフォルトは 4 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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、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	このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。

リリース	変更
12.3(14)T	アプリケーション パラメータ設定モードで、 **callapplicationvoicepin-len** コマンドが **parampin-len** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Interactive Voice Response (IVR)を設定する際、またはIVR関連機能（デビットカードなど）の一つを設定する際に使用します。使用するTool Command Language (Tcl) スクリプトによりますが、指定したアプリケーションのPINの許容文字数を定義し、その情報を指定したアプリケーションに渡すために使用します。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *4 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドラインインターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
clid_authen_collect_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、アカウント番号と PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	このスクリプトは、アカウントと PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice pin-len
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param pin-len
```

次の例は、「prepaid」という名前のアプリケーションに対して PIN の長さを 4 文字に定義する方法を示しています。

```
call application voice prepaid pin-len 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を指定し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話を転送する電話番号を指定します。

コマンド	説明
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。

call application voice prompt

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoiceprompt** コマンドは **paramprompt**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramprompt**コマンドを参照してください。

ファックス検出対話型音声応答（IVR）アプリケーションで、指定されたオーディオファイルをユーザ プロンプトとして使用するように指示するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceprompt** コマンドを使用します。 この音声ファイルの使用を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名 **プロンプト***prompt-url*
nocallapplication音声アプリケーション名 **プロンプト***prompt-url*

構文の説明

アプリケーション名	ルータにアプリケーションをロードしたときに定義した FAX 検出 IVR アプリケーションの名前。
プロンプト *URL*	アプリケーションのプロンプトを含むオーディオ ファイルの TFTP サーバ上の URL または Cisco IOS ファイル システムの場所。

コマンド デフォルト

プロンプトスペースが空で、プロンプトは再生されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco AS5300 用に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5400 および Cisco AS5350 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 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramprompt**コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドが有効なのは、ファックス検出アプリケーションが、listen-first、default-voice、および default-fax モードの場合だけです。

発信者が最初の CNG 検出期間中に無音を聞かないように、音声ファイルは少なくとも 9 秒必要です。 任意の .au ファイルを使用できます。形式については、『Cisco IOS 音声、ビデオ、およびファックス設定ガイド、リリース 12.4』で説明されています。

このコマンドは、Cisco IOS ヘルプではサポートされていません。 疑問符（?）を付けて **callapplicationvoicefax_detectprompt** コマンドを入力した場合、Cisco IOS ヘルプでは疑問符の代わりに有効なエントリのリストは表示されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice prompt
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param prompt
```

次の例では、音声ファイル" promptfile.au" をアプリケーション ファイル「fax_detect」に関連付け、アプリケーションを着信 POTS ダイヤルピアに関連付けます:

```
call application voice fax_detect script_url
call application voice fax_detect mode default-voice
call application voice fax_detect prompt promptfile.au
dial-peer voice 302 pots
 application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定された IVR アプリケーションを TFTP サーバからルーターにロードし、ルーター上で認識されるアプリケーション名を付けます。
callapplicationvoiceaccount-id-method	特定の方法を使用してアカウント ID を割り当てるように、ファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。
callapplicationvoicefax-dtmf	指定された数字を認識してファックス呼び出しを示すように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
callapplicationvoicemode	ファックス検出 IVR アプリケーションを 4 つのモードのいずれかで動作するように構成します。
callapplicationvoicevoice-dtmf	ファックス検出 IVR アプリケーションに、音声コールであることを示す指定された番号を認識させるように設定します。

コマンド	説明
パラメータ プロンプト	指定された音声ファイルをユーザープロンプトとして使用するようにファックス検出 IVR アプリケーションに指示します。

call application voice redirect-number

（注） Cisco IOS Release 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータの設定モードで **callapplicationvoiceredirect-number** コマンドが **paramredirect-number** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramredirect-number** コマンドを参照してください。

指定されたアプリケーションに対して、通話の転送先の電話番号（たとえば、サービスプロバイダーのオペレータ電話番号）を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceredirectnumber** コマンドを使用します。 電話番号のリダイレクトをキャンセルするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**redirect-number***number*
nocallapplication音声アプリケーション名**redirect-number***number*

構文の説明

アプリケーション名	リダイレクト電話番号パラメータが渡されるアプリケーションの名前。
number	サービス プロバイダーの指定オペレータ電話番号 (または顧客が指定したその他の番号) これは、たとえば、許可されたデビットタイムがなくなった場合、またはデビット金額を超過した場合に、通話が終了する番号です。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(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 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1751 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。

リリース	変更
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドが 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。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramredirect-number に置き換えられました。**
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

Interactive Voice Response (IVR) を設定する場合、またはIVR関連機能（デビットカードなど）のいずれかを定義するために、このコマンドを使用します。使用されているツールコマンド言語（Tcl）スクリプトによりますが、電話がリダイレクトされる電話番号を定義します。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *5 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドラインインターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
clid_authen_col_npw_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_collect_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、アカウント番号と PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	このスクリプトは、アカウントと PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice redirect-number
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param redirect-number
```

次の例では、"プリペイド"という名前のアプリケーションのリダイレクト番号を定義する方法を示します:

```
call application voice prepaid redirect-number 5550111
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオファイルの言語を指定し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。

コマンド	説明
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
paramリダイレクト番号	転送先の電話番号を定義します。例えば、アプリケーションのサービスプロバイダのオペレータ電話番号です。

call application voice retry-count

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、アプリケーションパラメータ設定モードでは、**callapplicationvoiceretry-count** コマンドは **paramretry-count** コマンドに置き換えられました。詳細については、 **paramretry-count** コマンドを参照してください。

指定されたアプリケーションに対して発信者が個人識別番号（PIN）を再入力できる回数を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceretrycount** コマンドを使用します。 再試行回数をキャンセルするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**再試行回数***number*
nocallapplication音声アプリケーション名**再試行回数***number*

構文の説明

アプリケーション名	可能な再試行回数が渡されるアプリケーションの名前。
number	発信者が PIN 番号を再入力できる回数 範囲は 1 ～ 5 です。デフォルトは 3 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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1751 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 Cisco 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。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。 このコマンドは、このリリースの Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramretry-count** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

Interactive Voice Response (IVR) を設定する場合、または使用されている Tool Command Language (Tcl) スクリプトに応じて、または IVR 関連機能 (デビットカードなど) の 1 つで、ユーザが PIN を再入力できる回数を定義する場合にこのコマンドを使用します。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *6 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドラインインターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
clid_authen_collect_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、アカウント番号と PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	このスクリプトは、アカウントと PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application retry-count
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param retry-count
```

次の例は、「prepaid」という名前のアプリケーションに対して、ユーザが切断される前に PIN を 3 回再入力できるように定義する方法を示しています。

```
call application voice prepaid retry-count 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を指定し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。

コマンド	説明
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話を転送する電話番号を指定します。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-len	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
param再試行回数	発信者がパッケージの PIN を再入力できる回数を定義します。

call application voice security trusted

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicesecuritytrusted**コマンドは次のコマンドに置き換えられました。

- **paramsecuritytrusted** (アプリケーションパラメータ設定モード)
- **paramspaceappcommonsecuritytrusted**(サービス構成モード)

詳細については、これらのコマンドを参照してください。

自動番号識別（ANI）がブロックされないように VoiceXML アプリケーションのセキュリティ レベルを「trusted」に設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicesecuritytrusted** コマンドを使用します。 デフォルトの状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**セキュリティtrusted**
nocallapplication音声アプリケーション名**セキュリティ信頼できる**

構文の説明

アプリケーション名	信頼済みとして設定されているアプリケーションの名前。

コマンド デフォルト

アプリケーションのセキュリティ レベルが信頼済みに設定されていないため、ANI がブロックされています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 で導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合され、Cisco 3640 および Cisco 3660 に実装されました。
12.3(14)T	**callapplicationvoicesecuritytrusted** コマンドは、次のコマンドに置き換えられました。 • **paramsecuritytrusted** (アプリケーションパラメータ設定モード) • **paramspaceappcommonsecuritytrusted**(サービス構成モード)
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、VoiceXML アプリケーションにのみ適用されます。

（注） ツール コマンド言語 (Tcl) アプリケーションは、アプリケーションにセキュリティ パラメータを提供しますが、それを使用しません。

アプリケーションが信頼できるアプリケーションとして設定されている場合、宛先に発信番号を提供しないことが信頼されているため、ANI は利用可能な場合に常に提供されます。

通常、発信者 ID がブロックされている場合、音声ゲートウェイは、発信番号 (ANI) を VoiceXML アプリケーションに提供しません。 音声ゲートウェイに着信する通話のプレゼンテーション表示フィールドが [プレゼンテーション制限] に設定されている場合、発信者番号通知はブロックされます。 session.telephone.ani 変数が「ブロックされている」に設定されています。 **callapplicationvoicesecuritytrusted** コマンドが設定されている場合、ゲートウェイは発信者 ID をブロックせず、発信番号を VoiceXML アプリケーションに提供します。

このコマンドのキーワードが **trusted** 以外に設定されている場合、その値は受け入れられ、アプリケーションは信頼できないものとして扱われます。 たとえば、次の構成では、アプリケーション「sample」は信頼できないものとして扱われ、発信者 ID はブロックされます。

```
call application voice sample security not_trusted
```

コール シグナリング メッセージ内の Generic Transparency Descriptor（GTD）パラメータを有効にして VoiceXML および Tcl セッション変数にマップするには、**callapplicationvoicesecuritytrusted** コマンドを設定します。 このコマンドが設定されていない場合、GTD パラメータに対応する VoiceXML 変数は利用不可としてマークされます。 VoiceXML および Tcl セッション変数の詳細は、それぞれ『Cisco VoiceXML Programmer's Guide』および『 Tcl IVR API Version 2.0 Programmer's Guide』を参照してください。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice security trusted
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   param security trusted (application parameter configuration mode)
    paramspace appcommon security trusted
```

次の例では、アプリケーション「sample」を信頼できるアプリケーションとして構成します。 サービス プロバイダーによってサポートされている場合、発信者 ID はこの VoiceXML アプリケーションで利用できます。

```
call application voice sample flash:sample.vxml
call application voice sample security trusted
```

次の例では、アプリケーション「example」を信頼されていないものとして設定します。 発信者 ID をブロックできます。

```
call application voice coldcall tftp://joeserver/sellcars.vxml
no call application voice example security trusted
```

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、アプリケーションにロードするドキュメント (Tcl または VoiceXML) の場所を指定します。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションによる動的プロンプトに使用されるオーディオ ファイルの言語を定義します。
callapplicationvoiceload	Tcl または VoiceXML ドキュメントを再読み込みします。
callapplicationvoicepin-len	Tcl アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話がリダイレクトされる電話番号を定義します。
call applicationvoiceretry-count	指定されたアプリケーションに対して発信者が PIN を再入力できる回数を定義します。
callapplicationvoiceuid-len	指定アプリケーションの UID の文字数を定義します。
callapplicationvoicewarning-time	ユーザのアカウントの有効期限が切れる前に警告プロンプトを再生する秒数を定義します。
paramsecurity	リンク可能な Tcl 機能 (パッケージ) のセキュリティを設定します。
paramspaceappcommonsecurity	サービス (アプリケーション) のセキュリティを設定します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関連付けられた、オーディオファイル、プロンプト、発信者の対話、中止キー操作などの情報を表示します。

call application voice set-location

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoiceset-location** コマンドは **paramspacelanguage**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramspacelanguage** コマンドを参照してください。

指定された IVR アプリケーション（Tcl または VoiceXML）によるダイナミック プロンプトに使用されるオーディオ ファイルのカテゴリと場所を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicesetlocation** コマンドを使用します。 これらの定義を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**set-location***languagecategory*位置
nocallapplication音声アプリケーション名**場所の設定***languagecategory*位置

構文の説明

アプリケーション名	**setlocation** パラメータが渡されるアプリケーションの名前です。
言語	音声ファイルに関連する言語を識別する 2 文字のコードです。 有効なエントリは次の通りです: • **en**--英語 • **sp**--スペイン語 • **ch**--中国語 • **aa**--すべて これは、**callapplicationvoicelanguage** コマンドを設定する際に入力した言語コードと同じです。
カテゴリ	音声ファイルのカテゴリグループです (0 から 4)。 たとえば、日と月を表す音声ファイルはカテゴリ 1、通貨単位を表す音声ファイルはカテゴリ 2、時間の単位 (秒、分、時間) を表す音声ファイルはカテゴリ 3 とします。範囲は0から4までで、0はすべてのカテゴリを意味します。
位置	音声ファイルの URL。 有効な URL は、TFTP、FTP、HTTP、RTSP サーバ、フラッシュメモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブルディスクを参照します。

コマンド デフォルト

場所やカテゴリが設定されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(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)XB	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 上の VoiceXML アプリケーションをサポートするように変更されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1751 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは、VoiceXML アプリケーション用に Cisco IOS リリース 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。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramspacelanguage** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する代わりに、Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメント内で録音済みオーディオ ファイルの言語と場所を設定できます。 詳細については、それぞれ『Tcl IVR API バージョン 2.0 プログラマーズ ガイド』または『Cisco VoiceXML プログラマーズ ガイド』を参照してください。

オーディオ ファイルの言語を識別するには、**callapplicationvoicelanguage** コマンドを使用します。

Tcl スクリプトと VoiceXML ドキュメントは、次の場所のいずれかに保存することができます: TFTP、FTP、または HTTP サーバ上、ゲートウェイのフラッシュメモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブルディスク。 使用する音声ファイルは、これらの場所のいずれかで、RTSP サーバに保存できます。

1 つのアプリケーションに複数の set-location 行を設定することができます。

プリペイド デビットカードの多言語機能により、任意の言語の Tcl スクリプトと 2 文字のコードを作成できます。 『Cisco Pre-Paid Debitcard Multi-Language Programmer's Reference』を参照してください。

Cisco IOS IVR の多言語サポートにより、任意の言語の Tcl 言語モジュール、および Tcl および VoiceXML アプリケーションで使用する任意の音声合成 (TTS) 記法を作成できます。 「Cisco IOS の自動音声応答の強化された多言語サポート」のドキュメントを参照してください。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *7: Tcl* スクリプトとコマンド

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別(ANI)、ダイヤル番号識別サービス(DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドライン インターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_collect_cli.tcl	ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	アカウント番号と PIN に対してそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tclスクリプト名	説明	コマンドを設定する
clid_col_npw_npw_cli.tcl	アカウントと PIN に対してそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice set-location
        Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
   paramspace language
```

次の例は、「prepaid」という名前のアプリケーションに対して **callapplicationvoiceset-location** コマンドを設定する方法を示しています。 この例では、指定されている言語は英語、オーディオ ファイルがグループ化されているカテゴリはカテゴリ 0 (すべてを意味する)、場所は TFTP サーバ上のキーヤーディレクトリです。

```
call application voice prepaid set-location en 0 tftp://keyer/
```

次の例は、「sample」という架空の VoiceXML アプリケーションに対して **callapplicationvoiceset-location** コマンドを設定する方法を示しています。 この例では、前の例と同様に、定義されている言語は英語、オーディオ ファイルがグループ化されているカテゴリはカテゴリ 0 (「すべて」を意味する)、場所は HTTP サーバ上の例のディレクトリです。

```
call application voice sample set-location en 0 http://example/
```

次の例は、複数の設定場所に対して **callapplicationvoiceset-location** コマンドを設定する方法を示しています。

```
call application voice sample set-location en 0 http://example/en_msg/
call application voice sample set-location sp 0 http://example/sp_msg/
call application voice sample set-location ch 0 http://example/ch_msg/
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーション名を指定し、このアプリケーションで使用される IVR スクリプトの場所を示します。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を指定します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。

コマンド	説明
callapplicationvoicepin-len	PIN の文字数を指定します。
callapplicationvoiceredirect-number	通話を転送する電話番号を指定します。
call applicationvoiceretry-count	発信者が PIN を再入力できる回数を定義します。
通話アプリケーション音声uid-len	指定アプリケーションの UID の文字数を定義します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
paramspacelanguage	IVR アプリケーション (Tcl または VoiceXML) によるダイナミック プロンプトに使用される音声ファイルのカテゴリと場所を定義します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。

call application voice transfer mode

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicetransfermode** コマンドは次のコマンドに置き換えられました。

- **parammode**(アプリケーションパラメータ設定モード)
- **paramspacecallsetupmode**(サービス設定モード)

詳細については、これらのコマンドを参照してください。

Tool Command Language（Tcl）または VoiceXML アプリケーションのコール転送方式を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicetransfermode** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**transferモード** {**redirect** | **redirect-at-alert** | **redirect-at-connect** | **redirect-rotary** | **rotary**}
nocallapplication音声アプリケーション名**transferモード**

構文の説明

アプリケーション名	転送方法が設定されている音声アプリケーションの名前。
redirect	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号に通話の脚をリダイレクトします。
redirect-at-alert	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号に新しいコールを発信し、発信コール レッグがアラート状態の場合、コール転送を開始します。 コール転送が成功すると、2 つのコール レッグがゲートウェイで切断されます。 転送が失敗した場合、ゲートウェイは2つの通話の脚をブリッジします。 2 つの B チャネル転送 (TBCT) のサポートを提供します。
redirect-at-connect	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号に新しいコールを発信し、発信コールレッグが接続状態の場合、コール転送を開始します。 コール転送が成功すると、2 つの通話レッグがゲートウェイで切断されます。 転送が失敗した場合、ゲートウェイは2つの通話の脚をブリッジします。 TBCT のサポートを提供します。
redirect-rotary	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号に通話の脚をリダイレクトします。 リダイレクションが失敗した場合、ゲートウェイはリダイレクトされた宛先番号にrotary callを発信し、2つの通話の脚をヘアピンターンします。 TBCT の場合、このモードは **redirect-at-connect** キーワードと同じです。
rotary	ゲートウェイは、発信コール レッグに回転式コールを配置し、2 つのコールレッグをヘアピンターンします。 コール リダイレクションは呼び出されません。 これはデフォルトです。

コマンド デフォルト

ロータリー;コール リダイレクションは呼び出されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	このコマンドは次のコマンドに置き換えられました: • **parammode**(アプリケーションパラメータ設定モード) • **paramspacecallsetupmode**(サービス設定モード)
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、音声アプリケーションが TBCT または RTPvt を呼び出すことができるかどうかを決定します。 このコマンドを使用する前に、 **callapplicationvoice** コマンドを使用して、ゲートウェイで名前付きアプリケーションを設定する必要があります。

リダイレクト ロータリーは、推奨される転送方法です。これにより、通話路が対応している限り、コール リダイレクト方法が常に選択されるためです。

Tcl スクリプトは、info tag get cfg_avpair transfer-mode ステートメントを使用してこのコマンドの値を読み取ることができます。 詳細については、『 Tcl IVR API バージョン 2.0 プログラマーズ ガイド 』を参照してください。

VoiceXML アプリケーションの場合、VoiceXML ドキュメントで com.cisco.transfer.mode プロパティが指定されていない場合、このコマンドの値がデフォルトの動作になります。 詳細については、『Cisco VoiceXML プログラマーズ ガイド』を参照してください。 VoiceXML ドキュメント プロパティはゲートウェイ構成よりも優先されます。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice transfer mode
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  param mode
   paramspace callsetup mode
```

次の例では、アプリケーション callme の転送方法をリダイレクトに設定します。

```
Router(config)# call application voice callme transfer mode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピアで音声アプリケーションを有効にします。
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。
callapplicationvoicetransferreroute-mode	Tclアプリケーションの着信転送動作を指定します。
デバッグVoIPIVRコールセットアップリダイレクト	セットアップ中にリダイレクトされるH.450コールに関するデバッグ情報を表示します。
デバッグVoIPIVRリダイレクト	リダイレクトされたH.450通話に関するデバッグ情報を表示します。
isdnsupp-servicetbct	PRIトランク上でISDN TBCTを有効にします。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
paramspacecallsetupmode	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
showcallactivevoiceredirect	RTPvtまたはTBCTを使用してリダイレクトされているアクティブな通話に関する情報を表示します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。
showcallhistoryvoiceredirect	RTPvtまたはTBCTを使用してリダイレクトされた通話の履歴情報を表示します。

call application voice transfer reroute-mode

Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicetransferreroute-mode** コマンドは次のコマンドに置き換えられました。

- **paramreroutemode** (アプリケーションパラメータ設定モード)
- **paramspacecallsetupreroutemode** (サービス設定モード)

詳細については、これらのコマンドを参照してください。

Tool Command Language（Tcl）アプリケーションのコール転送動作を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicetransferreroute-mode** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**transfer再ルートモード** {**none** | **redirect** | **redirect-rotary** | **rotary**}
nocallapplication音声アプリケーション名**transfer再ルートモード**

構文の説明

アプリケーション名	転送再ルート方法が設定されている音声アプリケーションの名前。
なし	通話転送は音声アプリケーションでは実行されません。
redirect	2 つのコール レッグが直接接続されています。 RTPvt のサポートを提供します。
redirect-rotary	2 つのコール レッグが直接接続されています (リダイレクト)。 それが失敗した場合、2つのコール レッグはゲートウェイ (rotary) でヘアピンされます。
rotary	ゲートウェイは、発信コール レッグに回転式コールを配置し、2つのコールをまとめてヘアピンターンします。 RTPvt は呼び出されません。 これはデフォルトです。

コマンド デフォルト

回転方式; RTPvt は起動されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは次のコマンドに置き換えられました: • **paramreroutemode** (アプリケーションパラメータ設定モード) • **paramspacecallsetupreroutemode** (サービス設定モード)
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。新しいCLIへの自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**callapplicationvoice** コマンドを使用して、ゲートウェイで名前付きアプリケーションを設定する必要があります。このコマンドは、VoiceXML アプリケーションまたは TBCT ではサポートされていません。

リダイレクトロータリーは、推奨される転送方法です。これにより、通話路が対応している限り、コール リダイレクト方法が常に選択されるためです。

Tcl スクリプトは、info tag get cfg_avpair reroute-mode ステートメントを使用してこのコマンドの値を読み取ることができます。詳細については、『Tcl IVR API バージョン 2.0 プログラマーズ ガイド』を参照してください。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice transfer reroute-mode
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  param reroutemode (application parameter configuration mode)
   paramspace callsetup reroutemode
```

次の例では、アプリケーション callme のコール転送方法をリダイレクトに設定します。

```
Router(config)# call application voice callme transfer reroute-mode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	ダイヤルピアで音声アプリケーションを有効にします。
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。
callapplicationvoicetransfermode	Tcl または VoiceXML アプリケーションのコール転送動作を指定します。
isdnsupp-servicetbct	PRI トランク上で ISDN TBCT を有効にします。

コマンド	説明
paramreroutemode	パッケージの着信転送再ルーティングモード(着信転送)を設定します。
paramspacecallsetupreroutemode	アプリケーションの通話再ルーティングモード(着信転送)を設定します。
showcallactivevoiceredirect	RTPvt または TBCT を使用してリダイレクトされているアクティブな通話に関する情報を表示します。
showcallapplicationvoice	音声アプリケーションに関する情報を表示します。
showcallhistoryvoiceredirect	RTPvt または TBCT を使用してリダイレクトされた通話の履歴情報を表示します。

call application voice uid-length

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoiceuid-length** コマンドは **paramuid-len** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramuid-len** コマンドを参照してください。

指定されたアプリケーションのユーザ識別（UID）番号の文字数を定義し、その情報を指定されたアプリケーションに渡すには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoiceuid-length** コマンドを使用します。 このコマンドの設定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。

callapplication音声アプリケーション名**uid-length***number*
nocallapplication音声アプリケーション名**uid の長さ***number*

構文の説明

アプリケーション名	UID 長さパラメータが渡されるアプリケーションの名前。
number	指定のアプリケーションに関連する UID の許容文字数です。 範囲は 1 ～ 20 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

number

コマンド モード

グローバル構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(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 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは Cisco 1751 に実装されました。このリリースでは、他の Cisco プラットフォームはサポートされていません。
12.2(4)T	Cisco 1750 のサポートが追加されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。 このコマンドは、このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramuid-len** コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、使用されているツール コマンド言語 (Tcl) スクリプトに応じて対話型音声応答 (IVR) を設定する場合、または IVR 関連機能 (デビット カードなど) の 1 つを設定する場合に使用して、指定されたアプリケーションの UID で許容される文字数を定義し、その情報を指定されたアプリケーションに渡します。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *8 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tcl スクリプト名	説明	設定するコマンド
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドライン インターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tcl スクリプト名	説明	設定するコマンド
clid_authen_collect_cli.tcl	ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	アカウント番号と PIN に対してそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数はCLIを通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	アカウントと PIN に対してそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice uid-length
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  param uid-len
```

次の例は、アプリケーション「sample」の UID で許可される 4 つの文字を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# all application voice sample uid-length 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を指定し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話を転送する電話番号を指定します。

コマンド	説明
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoicewarning-time	指定されたアプリケーションの許可された通話時間が終了する前に、ユーザに事前に警告する時間を秒単位で定義します。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。

call application voice voice-dtmf

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicevoice-dtmf** コマンドは **paramvoice-dtmf** コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramvoice-dtmf** コマンドを参照してください。

ファックス検出対話型音声応答（IVR）アプリケーションに、音声通話を示す特定の数字を認識するように指示するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callapplicationvoicevoice-dtmf** コマンドを使用します。 この桁の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**音声-DTMF**キーパッド文字
nocallapplication音声アプリケーション名**音声-DTMF**キーパッド文字

構文の説明

アプリケーション名	ルータにアプリケーションをロードしたときに定義したFAX検出アプリケーションの名前。
keypad-character	発呼側が電話のキーパッドを押すことにより、音声通話であることを示す単一の文字。これは、ファックス検出 IVR アプリケーションの default-voice and default-fax モードで設定された音声プロンプトに応答して入力されます。 デフォルト値は1です。

コマンド デフォルト

1

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco AS5300 用に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5400 および Cisco AS5350 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 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400でこのコマンドがサポートされました。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramvoice-dtmf**コマンドに置き換えられました。

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ファックス検出 IVR アプリケーションが **callapplicationvoicemode** コマンドで定義されているとおり、デフォルトの音声モード（default-voice mode）またはデフォルトのファックスモード（default-fax mode）で設定されている場合にのみ役立ちます。 このコマンドで指定できる数字は 1 つだけで、その数字は **callapplicationvoicefax-dtmf コマンド** で指定された数字と異なる必要があります。 両方を同じ数字に設定するという誤りを犯した場合、すぐには通知されません。 このエラーを見つけるには、 **debugvoipivrscript** コマンドを使用してデバッグを開始し、失敗した呼び出しをいくつか観察する必要があります。

このコマンドは、Cisco IOS ヘルプではサポートされていません。 **callapplicationvoicefax_detectvoice-dtmf** コマンドと疑問符 (**?**) を入力しても、Cisco IOS ヘルプには疑問符の代わりに有効なエントリのリストが表示されません。

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice voice-dtmf
 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  param voice-dtmf
```

次の例では、音声通話を示すために数字 2 のデュアル トーン マルチ周波数 (DTMF) を選択します。

```
call application voice fax_detect script_url
call application voice fax_detect voice-dtmf 2
dial-peer voice 302 pots
 application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定された IVR アプリケーションを TFTP サーバからルーターにロードし、ルーター上で認識されるアプリケーション名を付けます。
callapplicationvoiceaccount-id-method	特定の方法を使用してアカウント ID を割り当てるように、ファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。
callapplicationvoicefax-dtmf	指定された数字を認識してファックス呼び出しを示すように、ファックス検出 IVR アプリケーションを構成します。
callapplicationvoicemode	ファックス検出 IVR アプリケーションを 4 つのモードのいずれかで動作するように構成します。

コマンド	説明
callapplicationvoiceprompt	指定された音声ファイルをユーザープロンプトとして使用するようにファックス検出 IVR アプリケーションを設定します。
paramvoice-dtmf	ファックス検出 IVR アプリケーションに、音声コールであることを示す指定された番号を認識させるよう指示します。

call application voice warning-time

（注） Cisco IOS リリース 12.3(14)T から、 **callapplicationvoicewarning-time** コマンドは **paramwarning-time**コマンドに置き換えられました。 詳細については、 **paramwarning-time**コマンドを参照してください。

許可された通話時間が経過する前にユーザが受信する警告の秒数を定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **callapplicationvoicewarning-time** コマンドを使用します。 設定した警告期間を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callapplication音声アプリケーション名**警告時間**秒
nocallapplication音声アプリケーション名**警告時間**秒

構文の説明

アプリケーション名	警告時間パラメータが渡されるアプリケーションの名前。
秒	許容発信時間に達するまでの警告時間 (秒) です。 範囲は 10 から 600 です。この引数に既定値はありません。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.1(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 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドは 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(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースで Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 に実装されました。
12.3(14)T	このコマンドは、 **paramwarning-time**コマンドに置き換えられました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。 新しい CLI への自動変換は、明示的なエラーメッセージに置き換えられます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、使用されているツールコマンド言語（Tcl）スクリプトに応じて音声自動応答（IVR）を設定する場合や、IVR 関連機能（デビットカードなど）を設定する場合に使用します。指定されたアプリケーションの許可された通話時間が期限切れになる前の警告期間の秒数を定義し、その情報を指定されたアプリケーションに渡します。

以下の表には、Tcl スクリプト名と、各 Tcl スクリプトに必要な対応するコマンドがリストされています。

表 *9 : Tcl* スクリプトとコマンド

Tcl スクリプト名	説明	設定するコマンド
app_libretto_onramp9.tcl	プロンプトユーザ、自動番号識別 (ANI)、ダイヤル番号識別サービス (DNIS)、ゲートウェイ ID、リダイヤラ ID、およびリダイヤラ DNIS を使用して、アカウントと個人識別番号 (PIN) を認証します。	None
app_libretto_offramp5.tcl	エンベロープ送信元、エンベロープ送信先、ゲートウェイ ID、および x アカウント ID を使用して、アカウントと PIN を認証します。	None
clid_4digits_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 アカウント番号とパスワードに許可される桁数は、コマンドラインインターフェイス (CLI) を通じて設定できます。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数も CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceuid-length**範囲は 1～20 です。デフォルトは 10 です。 **callapplicationvoicepin-length** 範囲は 0～10 です。デフォルトは 4 です。 **callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_authen_col_npw_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と NULL を使用して、それぞれアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。

Tcl スクリプト名	説明	設定するコマンド
clid_authen_collect_cli.tcl	このスクリプトは、ANI と DNIS を使用してアカウント番号と PIN を認証します。 認証が失敗した場合、スクリプトは発信者に再試行を許可します。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN は別々に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count**範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_3_cli.tcl	このスクリプトは、アカウント番号と PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証が失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
clid_col_npw_npw_cli.tcl	このスクリプトは、アカウントと PIN にそれぞれ ANI と NULL を使用して認証します。 認証に失敗した場合、発信者は再試行できます。 再試行回数は CLI を通じて設定されます。 口座番号と PIN が一緒に収集されます。	**callapplicationvoiceretry-count** 範囲は 1～5 です。デフォルトは 3 です。
fax_rollover_on_busy.tcl	宛先の FAX 回線がビジー状態の場合に、オンランプ T.38 FAX から T.37 FAX へのロールオーバーに使用されます。	**voicehuntuser-busy**

例

Cisco IOS リリース 12.4(24)T から、ユーザに代替コマンド オプションを指示する次の警告メッセージが表示されます。

```
Router(config)# call application voice param warning-time

 Warning: This command has been deprecated. Please use the following:
  param warning-time
```

次の例は、「sample」という名前のアプリケーションに 30 秒の警告時間を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# call application voice sample warning-time 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicelanguage	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの言語を指定し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
callapplicationvoicelocation	アプリケーションに使用する名前を指定し、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。
callapplicationvoicepin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。

コマンド	説明
callapplicationvoiceredirect-number	指定されたアプリケーションの通話を転送する電話番号を指定します。
call applicationvoiceretry-count	指定のアプリケーションに対して、発信者が PIN を再入力できる回数を指定します。この回数は、そのアプリケーションに渡されます。
callapplicationvoiceset-location	指定されたアプリケーションのオーディオ ファイルの場所、言語、カテゴリを定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
callapplicationvoiceuid-length	指定されたアプリケーションの UID の文字数を定義し、その情報をアプリケーションに渡します。
paramwarning-time	許容発信時間内にユーザが受信する警告の秒数を定義します。

call-block（ダイヤルピア）

着信コールのブロックを有効にするには、ダイヤルピア設定モードで **call-block** コマンドを使用します。 デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コールブロック {**切断原因着信** {**通話拒否** | **無効な番号** | **未割り当て番号** | **ユーザ話し中**} | **翻訳プロファイル着信***name*}
no コールブロック {**切断原因着信** {**通話拒否** | **無効な番号** | **未割り当て番号** | **ユーザ話し中**} | **翻訳プロファイル着信***name*}

構文の説明

切断原因着信	着信コールの切断原因を関連付けます。
通話拒否	着信番号変換中に通話をブロックする理由として通話拒否を指定します。
無効な番号	着信通話の番号変換中に、コールをブロックする理由として無効な番号を指定します。
未割り当て番号	着信通話の番号変換中に、コールをブロックする理由として未割り当ての番号を指定します。
user-busy	着信通話の番号変換中に通話をブロックする原因としてビジーを指定します。
translation-profileincoming	着信コールの翻訳プロファイルを関連付けます。
名前	翻訳プロファイルの名前。

コマンド デフォルト

切断原因:サービスなし（コールブロック翻訳プロファイルの定義後）、変換プロファイル:デフォルトの動作または値なし

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	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

いずれかのコール番号（発信、着信、またはリダイレクト）が着信コールブロック変換プロファイルの拒否変換ルールと一致する場合、ゲートウェイからの着信コールをブロックできます。

着信コール番号変換中にコールがブロックされた場合、原因値がコールの発信元に返されます。

このコマンドは、POTS、VoIP、VoFR、および VoATM ダイヤルピア構成でサポートされます。 VoATM の場合、ATM アダプテーション レイヤ 5 (AAL5) コールのみがサポートされます。

通話をブロックできるのは着信方向のみです。音声ゲートウェイの観点から見ると、着信方向は次のいずれかになります。

- ゲートウェイの音声ポートに直接接続された電話機器からゲートウェイ自体に着信する
- ピアゲートウェイからの Voice over X（VoX）通話による着信

着信コールのブロックを設定するには、**reject** キーワードを含む変換ルールを定義します。次に例を示します。

```
voice translation-rule 1
 rule 1 reject /408252*/
```

次のような着信番号、発信番号、またはリダイレクトされた着信番号の変換プロファイルにルールを適用します。

```
voice translation profile call_block_profile
 translate calling 1
```

ダイヤルピア定義内に変換プロファイルを含めます。 次に例を示します。

```
dial-peer voice 111 pots
 call-block translation-profile incoming call_block_profile
 call-block disconnect-cause incoming invalid_number
```

この例では、ゲートウェイは、着信ダイヤルピア 111 に一致し、発信番号が 408252 で始まるすべての時分割多重（TDM）通話をブロックします。また、ゲートウェイは通話の発信元に切断理由「無効な番号」を返します。 （その他の切断原因も割り当てられます: 未割り当て番号、話中、または通話拒否など）。

例

次の例では、着信呼に使用する変換プロファイル「example」を割り当て、ブロックされたコールの原因としてメッセージ「invalid number」を返します。

```
Router(config)# dial-peer voice 5 pots
Router(config-dial-peer)# call-block translation-profile incoming example
Router(config-dial-peer)# call-block disconnect-cause incoming invalid-number
```

コールブロックのシナリオとしては、次の 2 つが考えられます。

シナリオ 1: PSTN/PBX/CO からの着信呼をブロックする

着信拒否プロファイルを、着信が想定される音声ポートと関連付けられた POTS ダイヤルピアに設定します。 着信コールが試行されると、CCAPI デバッグで、POTS ダイヤルピア 9 がテレフォニーコールレッグと一致していることがわかります。 通話ブロック ルールがチェックされ、スイッチにユーザ ビジーが返されます。

```
voice translation-rule 1
```

```
 rule 1 reject /9193927582/   <<<<-------- filter out calls from this CallerID
voice translation-profile reject_ANI
 translate calling 1
dial-peer voice 9 pots
 destination-pattern 9T
 direct-inward-dial
 port 1/0:23
 call-block translation-profile incoming reject_ANI
 call-block disconnect-cause incoming user-busy
```

シナリオ 2: 着信 VoX コールをローカル POTS リソースの使用からブロックする

着信 VoX 通話試行に一致する VoIP/VoATM/VoFR ダイヤル ピアに拒否プロファイルを配置します。 着信コールの試行が行われると、CCAPI デバッグで VoIP ダイヤルピア 7 が IP コール レグに一致していることがわかります。 通話ブロック ルールがチェックされ、スイッチにユーザ ビジーが返されます。

```
voice translation-rule 1
 rule 1 reject /9193927582/   <<<<-------- filter out calls from this CallerID
voice translation-profile reject_ANI
 translate calling 1
dial-peer voice 7 voip
 destination-pattern 7T
 session target ipv4:A.B.C.D
 incoming called-number .   <<<<-------- force inbound IP call-leg match
 call-block translation-profile incoming reject_ANI
 call-block disconnect-cause incoming user-busy
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peervoice	ダイヤルピア音声設定モードを開始します。
音声翻訳プロファイル	音声通話の翻訳プロファイルを定義します。
voicetranslation-rule	音声通話の変換ルールを定義します。

通話拒否

call - denial コマンドは、**callthresholdglobal** コマンドに置き換えられました。 詳細については、**callthresholdglobal** コマンドを参照してください。

call fallback through called-number (dial peer)

- call fallback （317 ページ）
- call fallback active （319 ページ）
- call fallback cache-size （322 ページ）
- call fallback cache-timeout （324 ページ）
- call fallback expect-factor （326 ページ）
- call fallback icmp-ping （328 ページ）
- call fallback icmp-ping（ダイヤルピア） （330 ページ）
- call fallback instantaneous-value-weight （332 ページ）
- コールフォールバック ジッタープローブ DSCP （334 ページ）
- call fallback jitter-probe num-packets （336 ページ）
- コールフォールバックジッタープローブの優先順位 （338 ページ）
- call fallback jitter-probe priority-queue （340 ページ）
- call fallback key-chain （342 ページ）
- call fallback map address-list （344 ページ）
- call fallback map subnet （346 ページ）
- call fallback monitor （348 ページ）
- call fallback probe-timeout （350 ページ）
- call fallback reject-cause-code （352 ページ）
- call fallback threshold delay loss （360 ページ）
- call fallback threshold icpif （362 ページ）
- call fallback wait-timeout （364 ページ）
- 通話フィルター一致リスト （366 ページ）
- call forward all （368 ページ）
- call forward cancel （371 ページ）
- ボイスメールへの転送 （374 ページ）
- call history max （376 ページ）
- 通話履歴 MIB （377 ページ）
- 通話進捗分析 （379 ページ）
- call language voice （381 ページ）
- call language voice load （383 ページ）

- call leg dump event-log （384 ページ）
- call leg イベントログ （386 ページ）
- call leg event-log dump ftp （388 ページ）
- コールレッグイベントログエラーのみ （390 ページ）
- コールレッグイベントログ最大バッファサイズ （392 ページ）
- call leg history event-log save-exception-only （394 ページ）
- コールモニタ （396 ページ）
- call preserve （397 ページ）
- コールルート （400 ページ）
- call-router h323-annexg （402 ページ）
- コールルーティングハントスキーム （403 ページ）
- call rscmon update-timer （404 ページ）
- call rsvp-sync （405 ページ）
- call rsvp-sync resv-timer （407 ページ）
- call service stop （409 ページ）
- コールスパイク （411 ページ）
- 通話開始 （414 ページ）
- call threshold global （417 ページ）
- call threshold interface （420 ページ）
- コールしきい値ポーリング間隔 （423 ページ）
- コール処理アクション （425 ページ）
- コール処理原因コード （427 ページ）
- 通話処理 ISDN 拒否 （429 ページ）
- call treatment on （431 ページ）
- 通話待ち （433 ページ）
- called-number（ダイヤルピア） （435 ページ）

call fallback

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

callフォールバック
nocallフォールバック

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、特定のダイヤルピアの PSTN フォールバックを無効にします。

```
no call fallback
```

関連コマンド

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

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

call fallback active

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

callフォールバックアクティブ[**icmp-ping** | **rtr**]
no callフォールバックアクティブ[**icmp-ping** | **rtr**]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

接続された通話はこのコマンドの影響を受けません。

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

call fallback cache-size

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

callフォールバックキャッシュサイズ*number*
nocallフォールバックキャッシュサイズ

構文の説明

number	キャッシュ サイズ (エントリ数)。 範囲は 1 ～ 256 です。デフォルトは 128 です。

コマンド デフォルト

128 エントリ

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

キャッシュ サイズは、 **callfallbackactive** コマンドが有効になっていない場合にのみ変更できます。

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

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

例

次の例では、120 個のキャッシュ エントリを指定します。

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

関連コマンド

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

call fallback cache-timeout

ネットワーク状態のキャッシュエントリが消去されるまでの時間を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **callfallbackcachetimeout** コマンドを使用します。 **callfallbackcache-timeout** コマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

callフォールバックキャッシュタイムアウト秒
nocallフォールバックキャッシュタイムアウト

構文の説明

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

コマンド デフォルト

600 秒

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback expect-factor

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

callフォールバック期待係数値
nocallフォールバック期待係数

構文の説明

値	期待係数 A を設定します。範囲: 0 ～ 20。デフォルト: 10。

コマンド デフォルト

expect-factor の値が設定されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

ICPIF = Idd + Ie-A

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback icmp-ping

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

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

構文の説明

count*packets*	(オプション) 宛先アドレスに送信される ping パケットの数。
コーデック	(オプション) 特定のコーデック タイプのパケット サイズと間隔を模倣するように SAA プローブ信号のプロファイルを設定します。
コーデック-タイプ	(オプション) SAA プローブ信号のコーデック タイプ。 使用可能なオプションは、次のとおりです。 • **g711a** --G.711 a-law • **g711u**--G.711 mu-law • **g729** --G.729 (デフォルト) • **g729b**--G.729 Annex B
サイズバイト	(オプション) ping パケットのサイズ (バイト単位)。 デフォルトは 32 です。
間隔秒	PING パケット セット間の時間 (秒単位)。 デフォルトは 5 です。この数字は **timeout***milliseconds* の値よりも高くする必要があります。
損失パーセント	(オプション) ビジーアウト状態を開始するためのパケット損失率のしきい値を設定します。
タイムアウトミリ秒	(オプション) エコー パケットのタイムアウト (ミリ秒単位)。 デフォルトは 500 です。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback icmp-ping（ダイヤルピア）

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

callフォールバック[**icmp-ping** | **rtr**]
nocallフォールバック[**icmp-ping** | **rtr**]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback instantaneous-value-weight

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

callフォールバック瞬間値の重みパーセント
nocallフォールバック瞬間値の重み

構文の説明

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

コマンド デフォルト

66 パーセント

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

次の例では、フォールバック値の重みを 50 パーセントに指定します。

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

関連コマンド

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

コールフォールバック ジッタープローブ DSCP

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

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

構文の説明

dscp-number	DSCP 値です。 範囲は 0 から 63 です。

コマンド デフォルト

None

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
12.3(9)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (9) で実装されました。

使用上のガイドライン

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

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

callfallbackjitter-probedscp コマンドは、 **callfallbackjitter-probeprecedence** コマンドと相互に排他的です。 ルータ上で有効にできるのはこれらのコマンドのうち 1 つだけです。 **callfallbackjitter-probedscp** コマンドが設定されている場合、優先順位値はDSCP値に置き換えられます。 **nocallfallbackjitter-probedscp** コマンドは、優先順位のデフォルト値を復元します。

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

call fallback jitter-probe num-packets

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

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

構文の説明

パケット数	パケットの数。 範囲は 2 ～ 50 です。デフォルトは 15 です。

コマンド デフォルト

15 パケット

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、ジッタ プローブに 20 個のパケットを指定します。

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

関連コマンド

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

コールフォールバックジッタープローブの優先順位

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

有効な値が 2 に設定されています

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

例

次の例では、ジッター プローブの優先順位 5、つまり低い優先度を指定します。

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

次の構成は、優先順位のデフォルト値を復元します。

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

関連コマンド

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

call fallback jitter-probe priority-queue

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

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

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、プローブを SAA ポートに送信するように指定しています。

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

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

関連コマンド

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

call fallback key-chain

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

MD5 認証は使用されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

call fallback map address-list

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

callフォールバック地図地図**ターゲット***ip-address***アドレスリスト***IP* アドレス *1 . . . IP* アドレス *7*
nocallフォールバック地図地図**ターゲット***ip-address***アドレスリスト***ip-address1 . . . ip-address7*

構文の説明

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

コマンド デフォルト

コールフォールバックマップは定義されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback map subnet

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

コールフォールバックマップは定義されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback monitor

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

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

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback probe-timeout

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

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

構文の説明

秒	間隔（秒単位）。 範囲は 1 から 2147483 です。デフォルトは 30 です。

コマンド デフォルト

30 秒

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

例

次の例では、120 秒間隔を設定します。

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

関連コマンド

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

call fallback reject-cause-code

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

callフォールバック拒否理由コード*number*
nocallフォールバック拒否理由コード

構文の説明

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

コマンド デフォルト

49（サービス品質は利用できません）

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

（注） 接続された通話はこのコマンドの影響を受けません。

表 *10 : ITU* 原因コードとそれに関連する表示メッセージおよび意味。

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

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

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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

call fallback threshold delay loss

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

None

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

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

例

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

```
Router(config)#

call fallback threshold delay 20 loss 50
```

関連コマンド

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

call fallback threshold icpif

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

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

構文の説明

threshold-value	しきい値。 範囲は 0 ～ 34 です。デフォルトは 5 です。

コマンド デフォルト

5

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

例

次の例では、 **ICPIFしきい値**を 20 に設定します。

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

関連コマンド

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

call fallback wait-timeout

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

callフォールバック待機タイムアウトミリ秒
nocallフォールバック待機タイムアウトミリ秒

構文の説明

ミリ秒	待機時間の値（ミリ秒 (ms)）。 範囲は 100 ～ 3000 ミリ秒です。

コマンド デフォルト

300 ミリ秒

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)T9	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

例

次の例では、プローブへの応答を待機する時間を 200 ミリ秒に設定します。

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

関連コマンド

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

通話フィルター一致リスト

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

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

構文の説明

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

call forward all

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

call転送すべてキーパッド文字
nocall転送すべて

構文の説明

keypad-character	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。 デフォルト: 1。 Cisco IOS Release 12.4(20)YA より前では、これは一文字です。 Cisco IOS Release 12.5(20)YA 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 • 1 文字 (0-9、*、#) • 2 桁の数字 (00-99) • 2-4 文字 (0-9, *, #) の先頭または末尾の文字はアスタリスク (*) またはシャープ (#) でなければなりません Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 • 3 桁の数字 (000-999) • 4 桁の数字 (0000-9999)

コマンド デフォルト

CFA の機能コードのデフォルト値は 1 です。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

call forward cancel

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

call転送cancelキーパッド文字
nocall転送cancel

構文の説明

keypad-character	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。 デフォルト: 2。 Cisco IOS Release 12.4(20)YA より前では、これは一文字です。 Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 • 1 文字 (0-9、*、#) • 2 桁の数字 (00-99) • 2-4 文字 (0-9, *, #) の先頭または末尾の文字はアスタリスク (*) またはシャープ (#) でなければなりません Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 • 3 桁の数字 (000-999) • 4 桁の数字 (0000-9999)

コマンド デフォルト

フィーチャー コードのデフォルト値は 2 です。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

ボイスメールへの転送

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

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

構文の説明

ボイスメール転送コード	デフォルトのプレフィックスとコードは **7 です。
keypad-character	Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降のリリースでは、文字列は次のいずれかになります。 • 3 桁の数字 (000-999) • 4 桁の数字 (0000-9999)

コマンド デフォルト

ボイスメールへの転送が設定されていません。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

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

関連コマンド

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

call history max

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

call履歴最大*number*

構文の説明

number	履歴テーブルに保持される通話履歴レコードの最大数。 値は 0 ～ 1200 です。デフォルトは 15 です。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
showcallhistoryvoice	切断された通話の履歴情報を表示します。

通話履歴 MIB

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

コマンドが有効になっていない場合、デフォルト値が設定されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

次の例は、通話履歴 MIB パラメータを設定する方法を示しています。

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

関連コマンド

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

通話進捗分析

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

通話進捗分析
no通話進捗分析

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

コールプログレス分析は無効です。

コマンド モード

DSP farm profile configuration (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

call language voice

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

calllanguage音声*languageurl*

構文の説明

言語	言語の 2 文字の略語。たとえば、英語の場合は「**en**」、ロシア語の場合は「**ru**」。
URL	Tcl モジュールを指す URL。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが導入されました。
12.3(14)T	これは、Cisco IOS リリース 12.3(14)T では廃止されています。 アプリケーション パラメータ設定モードで **paramlanguage** コマンドを使用します。

使用上のガイドライン

組み込みの言語は英語 (*en)* 、中国語 (*ch)* 、およびスペイン語 (*sp)* です。 「**en**」 、「**ch**」 、または「 **sp**」 を指定すると、新しい Tcl モジュールが組み込みの言語機能を置き換えます。 新しい Tcl モジュールを追加する場合、言語を識別するための独自のプレフィックスを作成します。 新しい言語を設定して読み込むと、任意の上位層アプリケーション (TCL IVR) がその言語を使用できるようになります。

任意の **callapplicationvoice** コマンドの *language* 引数で、言語の省略形を使用できます。 言語と音声合成 (TTS) 表記は、Tcl モジュールによって定義された後、IVR アプリケーションで使用できるようになります。

例

次の例では、ロシア語 (**ru**) を Tcl モジュールとして追加します。

```
call language voice ru tftp://box/unix/scripts/multi-lang/ru_translate.tcl
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoice	アプリケーションを構成します。

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

call language voice load

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

calllanguage音声load*language*

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、フランス語 (fr) をメモリにロードします。

```
call language voice load fr
```

関連コマンド

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

call leg dump event-log

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

calllegダンプイベントログ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、イベント ログ バッファーを leg_elogs という名前の外部ファイルに書き込みます。

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

関連コマンド

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

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

call leg イベントログ

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

calllegイベントログ
nocalllegイベントログ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

コール レッグのイベント ログが無効になっています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

```
call leg event-log
```

関連コマンド

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

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

call leg event-log dump ftp

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

calllegイベントログダンプFTPサーバ（*Server*）[:ポート]ファイル**username**ユーザ名（*username*）**パスワード**[*ecryption-type*]パスワード
nocalllegイベントログダンプFTP

構文の説明

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

コマンド デフォルト

イベント ログは外部ファイルに書き込まれません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

コールレッグイベントログエラーのみ

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

calllegイベントログエラーのみ
nocalllegイベントログエラーのみ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

すべてのコール レッグ イベントが記録されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

コマンド	説明
monitorcalllegevent-log	アクティブなコール レッグのイベント ログをリアルタイムで表示します。
showcallleg	音声通話レッグのイベント ログと統計を表示します。

コールレッグイベントログ最大バッファサイズ

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

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

構文の説明

kbytes	キロバイト（KB）単位の最大バッファサイズ。 値の範囲は 1 ～ 20 です。デフォルトは 4 です。

コマンド デフォルト

4 KB

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、最大バッファ サイズを 8 KB に設定します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
calllegdumpevent-log	コール レッグのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュします。

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

call leg history event-log save-exception-only

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

callleg履歴イベントログsave-exception-only
nocallleg履歴イベントログsave-exception-only

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

デフォルトではすべてのイベントが記録されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、エラーのあるコールレッグレコードのみを履歴に保存します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
calllegdumpevent-log	コール レッグのイベント ログ バッファを外部ファイルにフラッシュします。
callleg イベントログ	音声、ファックス、モデムのコール レッグのイベント ログを有効にします。

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

コールモニタ

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

callmonitor
nocallmonitor

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

監視サービスは無効です。

コマンド モード

音声サービス VoIP 構成 (config-voi-serv)。

音声クラスのテナント構成。

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
showcallmon	通話モニタ情報を表示します。

call preserve

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

call保存する[**メディア検出の制限**]
nocall保存する[**メディア検出の制限**]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

H.323 VoIP 通話保存が無効になっています。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

callpreserveコマンドは、次の種類の障害および接続に対して H.323 VoIP 通話の保存を有効にします。

故障の種類

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

接続タイプ

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

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

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

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

例

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

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

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

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

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

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

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

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

次の設定例では、双方向の無音検出が有効になります。

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

関連コマンド

コマンド	説明
h323	H.323 音声サービス設定コマンドを有効にします。
showh323callspreserved	アクティブな H.323 VoIP 保存通話に関するデータを表示します。
voice-classh323	VoIP ダイヤルピアに H.323 音声クラスを割り当てます。
voiceservicevoip	音声サービス設定モードに入ります。

コールルート

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス VoIP SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

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

リリース	変更
Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドは変更されました。 **dest-route-string** キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード **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

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

例

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

```
Router> enable

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

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

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

関連コマンド

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

call-router h323-annexg

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

call-routerh323-annexg境界要素 *ID*
noコールルーター**h323-annexg**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、Annex G 設定モードに入り、BE を識別します。

例

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

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

関連コマンド

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

コールルーティングハントスキーム

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

このコマンドは無効になっています。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、パーセンテージ容量が最も低いゲートウェイが選択されています。

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

関連コマンド

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

call rscmon update-timer

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

callrscmonupdate-timerミリ秒
nocallrscmon更新タイマー

構文の説明

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

コマンド デフォルト

2000 ms

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

次の例は、タイマーを設定する方法を示しています。

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

関連コマンド

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

call rsvp-sync

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

callrsvp-sync
nocallrsvp-sync

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数もありません。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

callrsvp-sync コマンドはデフォルトで有効になっています。

例

次の例では、RSVP と音声シグナリング プロトコル間の同期を有効にします。

```
call rsvp-sync
```

関連コマンド

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

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

call rsvp-sync resv-timer

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

10 秒

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、予約タイマーを 30 秒に設定します。

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

関連コマンド

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

call service stop

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

callサービス停止[**forced**][**登録維持**]
nocallサービス停止
defaultcallサービス停止

構文の説明

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

コマンド デフォルト

VoIP 通話サービスが有効になっています。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

例

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

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

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

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

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

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

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

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

関連コマンド

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

コールスパイク

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

callスパイク*call-number*[**手順**ステップ数**サイズ**ミリ秒]
nocallスパイク

ダイヤルピア音声設定モード
callスパイクしきい値[**手順**ステップ数**サイズ**ミリ秒]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

指定された期間に受信する着信コール数の制限が設定されていません。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

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

使用上のガイドライン

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

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

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

例

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

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

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

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

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

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

関連コマンド

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

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

通話開始

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

ゲートウェイはデフォルトで音声サービス設定モードに入ります。

コマンド モード

H.323 音声サービス設定 (conf-serv-h323)

コマンド履歴

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

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

例

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

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

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

```
h323
 call start slow
```

関連コマンド

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

call threshold global

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

callthresholdグローバルトリガー名**低**パーセント**高**パーセント[**ビジーアウト**][**処置**]
nocallthresholdグローバルトリガー名

構文の説明

trigger-name	ゲートウェイ上のグローバル リソースを指定します。 The *trigger-name*引数には、次のいずれかを指定できます。 • **cpu-5sec**--過去 5 秒間の CPU 使用率。 • **cpu-avg**--平均 CPU 使用率。 • **io-mem**--I/O メモリの使用率。 • **proc-mem**--プロセッサのメモリ使用率。 • **total-calls**--通話の合計数。 • **total-mem**--合計メモリ使用量。
low*percent*	下限しきい値の値: 使用率トリガーの範囲は 1 ～ 100%、合計呼び出し回数の範囲は 1 ～ 10000 回です。
high*percent*	上限しきい値の値: 使用率トリガーの範囲は 1 ～ 100%、合計呼び出し回数の範囲は 1 ～ 10000 回です。
ビジーアウト	(オプション) リソースが利用できない場合は、T1/E1 チャネルをビジー状態にします。
処理	(オプション) リソースが利用できない場合は、セッション アプリケーションからの呼び出し処理を適用します。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。

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

使用上のガイドライン

（注） 帯域幅ベースのCAC構成用のYANGモデルは使用できません。

次に例を示します。

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

call threshold interface

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

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

構文の説明

タイプ	インターフェースタイプ。 詳細については、疑問符 (?) のオンライン ヘルプ機能を使用してください。
number	インターフェースまたはサブインターフェース番号。 ネットワーク デバイスの番号付け構文の詳細については、疑問符 (?) のオンライン ヘルプ機能を使用してください。
int-bandwidth	インターフェイス経由の VoIP メディアのしきい値帯域幅を設定します。
class-map*name*	モジュラー クオリティ オブ サービス (MQS) を通じて構成される VoIP メディア トラフィックのトラフィック クラスを指定します。
l2 オーバーヘッドパーセンテージ	(オプション) 設定された帯域幅のパーセンテージとしてレイヤ 2 オーバーヘッドを設定します。 これは、IP 帯域幅を取得するために設定された帯域幅から差し引かれる値です。 デフォルト値は 10 パーセントです。
low*low-threshold*	集約インターフェイス帯域幅値の下限しきい値を Kbps 単位で指定します。 値の範囲は 8 ～ 2000000 です。
high*high-threshold*	集約インターフェイス帯域幅値の上限しきい値を Kbps 単位で指定します。 値の範囲は 8 ～ 2000000 です。
midcall-exceed	(オプション) 通話中のメディア再ネゴシエーション中に設定されたしきい値を超える帯域幅を許可します。
int-calls	インターフェイスを介して送信される呼び出しの数を指定します。
低い値	許可される呼び出し回数の下限しきい値を指定します。 値の範囲は 1 ～ 10000 です。
high*value*	許可される呼び出し回数の上限しきい値を指定します。 値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

例

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

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

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

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

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

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

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

Router# configure terminal
Router(config)# call threshold interface GigabitEthernet 0/0 int-bandwidth
 class-map voip-traffic l2-overhead 10
```

関連コマンド

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

コールしきい値ポーリング間隔

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

CPU-平均: 60 秒**メモリ**: 5 秒

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

例

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

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

関連コマンド

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

コール処理アクション

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

処理は行われません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

コール処理原因コード

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

発信者に対して切断理由が指定されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、原因コードを切断イベントに関連付けます。

例

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

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

関連コマンド

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

通話処理 ISDN 拒否

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

call処置isdn-reject原因コード
nocall処置isdn-reject

構文の説明

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

コマンド デフォルト

値は指定されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

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

使用上のガイドライン

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

その他の条件では、コマンドは効果がありません。

例

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

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

関連コマンド

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

call treatment on

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

call処置on
nocall処置on

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

処理は無効です。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

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

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

関連コマンド

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

通話待ち

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

コール ウェイティング
noコール ウェイティング

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

通話待ちが有効になっています。

コマンド モード

インターフェース設定（config-if）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 800 シリーズ ルータに適用できます。

ダイヤルピアを作成するときは、このコマンドを指定する必要があります。 ダイヤルピアのコンテキスト内で指定されていない場合、このコマンドは機能しません。 ダイヤルピアの作成方法については、「*Cisco800*シリーズルータソフトウェア設定ガイド」を参照してください。

例

次の例では、通話待機を無効にします。

```
no call-waiting
```

関連コマンド

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

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

called-number（ダイヤルピア）

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

called-number文字列
nocalled-number

構文の説明

文字列	音声ポート ダイヤル ピアの電話番号を指定する、ワイルドカードを含む数字の文字列。

コマンド デフォルト

このコマンドは無効になっています。

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

caller-id (dial peer) through ccm-manager switchover-to-backup

- caller-id（ダイヤルピア） （439 ページ）
- caller-id alerting dsp-pre-alloc （441 ページ）
- caller-id alerting line-reversal （443 ページ）
- caller-id alerting pre-ring （445 ページ）
- caller-id alerting ring （447 ページ）
- 発信者番号減衰 （449 ページ）
- 発信者番号ブロック （450 ページ）
- 発信者番号通知を有効にする （452 ページ）
- 発信者番号モード （455 ページ）
- cancel-call-waiting （457 ページ）
- caller-number（ダイヤルピア） （459 ページ）
- 通話情報 pstnからsipへ （461 ページ）
- calling-info sip-to-pstn （463 ページ）
- calling-number outbound （465 ページ）
- capacity update interval（ダイヤルピア） （468 ページ）
- 容量更新間隔（トランクグループ） （469 ページ）
- cap-list vfc （470 ページ）
- CAPF アドレス （471 ページ）
- カードタイプ（T1-E1） （472 ページ）
- カードタイプ（T3-E3） （475 ページ）
- キャリア ID（ダイヤルピア） （478 ページ）
- キャリア ID（グローバル） （480 ページ）
- carrier-id（トランクグループ） （481 ページ）
- キャリア ID（音声ソースグループ） （483 ページ）
- 原因コード （485 ページ）
- cbarge （486 ページ）
- ccm-manager アプリケーションの冗長リンク ポート （488 ページ）
- ccm-manager config （490 ページ）

- ccm-manager download-tones （492 ページ）
- ccm-manager フォールバック-mgcp （493 ページ）
- ccm-manager ファックスプロトコル （495 ページ）
- ccm-manager mgcp （497 ページ）
- ccm-manager 保留音 （499 ページ）
- ccm-manager music-on-hold bind （501 ページ）
- ccm-manager 冗長ホスト （503 ページ）
- ccm-manager sccp （505 ページ）
- ccm-manager sccp ローカル （506 ページ）
- ccm-manager shut-backhaul-interfaces （507 ページ）
- ccm-manager shut-interfaces-tftp-fails （509 ページ）
- ccm-manager スイッチバック （510 ページ）
- ccm-manager switchover-to-backup （512 ページ）

caller-id（ダイヤルピア）

発信者 ID を有効にするには、ダイヤル ピア設定モードで caller - id コマンドを使用します。発信者 ID を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

caller-id
no発信者番号

構文の説明

このコマンドには引数やキーワードは含まれていません。

コマンド デフォルト

発信者番号は無効です

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1.(2)XF	このコマンドが Cisco 800 シリーズルータに導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。

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) ポートを備えた Cisco 800 シリーズ ルータで使用できます。 このコマンドは、発信者 ID サービスに加入している場合にのみ有効です。 発信者 ID サービスに加入せずにルーターで発信者 ID を有効にすると、電話のディスプレイに発信者 ID 情報が表示されません。

発信者 ID の設定は、POTS ポートに接続されているデバイスと一致する必要があります。 つまり、電話機が発信者 ID 機能をサポートしている場合は、 **callerid** コマンドを使用してその機能を有効にします。 電話機が発信者 ID 機能をサポートしていない場合は、コマンド default を使用するか、発信者 ID 機能を無効にします。 発信者 ID 機能が電話機能としてサポートされているのに無効になっている場合、または電話機能としてサポートされていないのに有効になっている場合、異常な呼び出し音動作が発生する可能性があります。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com で入手できます。

例

次の例では、ルータが発信者 ID 機能を使用できるようにします。

```
dial-peer voice 1 pots
 caller-id
```

関連コマンド

コマンド	説明
blockcaller	発信者 ID に基づいて通話ブロックを設定します。
debugpotscsmcsm	アプリケーションが POTS ポートとの間の通話のステータスと進行状況を判断し、表示できるイベントをアクティブ化します。
isdni-number	複数の端末デバイスが 1 つの加入者回線を使用するように構成します。
potscallwaiting	ルータ上でローカル コール ウェイティングを有効にします。
registeredcallerring	Nariwake サービスに登録された発信者の呼び出し音のリズムを設定します。

caller-id alerting dsp-pre-alloc

受信側の Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートでオンフック（タイプ 1）発信者 ID を受信するためのデジタル信号プロセッサ（DSP）リソースを静的に割り当てるには、音声ポート設定モードで **caller-idalertingdsp-pre-alloc** コマンドを使用します。 コマンドの効果を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

caller-id警告DSP 事前割り当て
no発信者番号alertingDSP 事前割り当て

構文の説明

このコマンドには引数やキーワードは含まれていません。

コマンド デフォルト

DSP リソースの事前割り当てなし

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
12.1(2)XH	このコマンドは、Cisco MC3810、Cisco 2600 シリーズ、および Cisco 3600 シリーズで導入されました。
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

中央局が回線極性反転を使用して発信者 ID 情報送信の開始を知らせる場合、FXO ポートで **calleridalertingdspprealloc** コマンドが必要になることがあります。 DSP を事前に割り当てると、DSP は中央局 (CO) からの警告信号を必要とせずに発信者 ID 情報を継続的に聞くことができます。

このコマンドは、発信者 ID 通話の Foreign Exchange Station (送信側) に適用される **calleridalertinglinereversal** コマンドの FXO 版です。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com で入手できます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を受信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
  cptone US
  caller-id enable
  caller-id alerting line-reversal
  caller-id alerting dsp-pre-alloc
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idalertingline-reversal	発信者 ID 通話アラートの回線反転方法を設定します。

caller-id alerting line-reversal

送信側 Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートでオンフック（タイプ 1）発信者 ID 情報の回線反転アラート方式を設定するには、音声ポート設定モードで **calleridalertinglinereversal** コマンドを使用します。 コマンドの効果を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号警告ライン反転
no発信者番号alertingライン反転

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

回線反転アラートなし

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
12.1(2)XH	このコマンドが導入されました。
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

このコマンドは、FXS ポートに接続された電話機が発信者 ID 送信の開始を通知するために回線反転方式を必要とする場合にのみ必要です。 発信者 ID 情報を送信する FXS 音声ポートで使用します。

このコマンドは、回線反転アラート方式による発信者 ID コールの FXO（受信）側に適用する **calleridalertingdspprealloc** コマンドの FXS 版です。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com でご覧いただけます。

例

次の例では、発信者 ID 情報が送信される音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
   cptone US
   station name  A. sample
   station number 4085550111
   caller-id alerting line-reversal
   caller-id alerting dsp-pre-alloc
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idalertingdsp-pre-alloc	回線反転アラート発信者 ID コールの受信側で、発信者 ID コール用に DSP を事前に割り当てます。

caller-id alerting pre-ring

送信側 Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートでオンフック（タイプ 1）発信者 ID 情報に 250 ミリ秒のプレリング通知方式を設定するには、音声ポート設定モードで **caller-idalertingpre-ring** コマンドを使用します。 このコマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号alertingプレリング
no発信者番号alertingプレリング

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

事前リングアラートなし

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
12.1(2)XH	このコマンドは、Cisco MC3810、Cisco 2600 シリーズ、および Cisco 3600 シリーズで導入されました。
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

このコマンドは、FXS ポートに接続された電話機が発信者 ID 送信の開始を通知するためにプレリング (即時リング) 方式を必要とする場合にのみ必要です。 発信者 ID 情報を送信する FXS 音声ポートで使用します。 このコマンドにより、FXS ポートは通常のリング音の前に短いプレリング音を送信できるようになります。 FXO ポートでは、着信の prering (即時呼び出し音) は、単に **caller-idalertingring** コマンドを使用して通常の呼び出し音としてカウントされます。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com でご覧いただけます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を送信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
   cptone US
   station name  A. sample
   station number 4085550111
   caller-id alerting pre-ring
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idalertingline-reversal	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートで回線反転アラート タイプを設定します。
caller-idalertingring	発信者 ID 操作を有効にし、FXO または FXS ポートで警告リング タイプを設定します。

caller-id alerting ring

受信側 Foreign Exchange Office（FXO）または送信側 Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートでオンフック（タイプ 1）発信者 ID 情報を受信するための着信サイクル方式を設定するには、音声ポート設定モードで **calleridalertingring** コマンドを使用します。 コマンドをデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号警告ring {**1** | **2**}
no発信者番号alertingring

構文の説明

1	電話サービス プロバイダーが、受信ステーションで最初の呼び出し音が鳴った後に発信者 ID アラート (表示) を提供するように指定している場合は、この設定を使用します。 これは最も一般的な設定です。
2	電話サービス プロバイダーが 2 回目の呼び出し音の後に発信者 ID アラート (表示) を提供するように指定している場合は、この設定を使用します。 この設定はオーストラリアで使用され、短い呼び出し音 2 回 (ダブルパルス呼び出し音) の後に発信者 ID 情報が送信されます。

コマンド デフォルト

1

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
12.1(2)XH	このコマンドが導入されました。
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

この設定は、電話サービス プロバイダーが発信者 ID に使用する Bellcore/Telcordia または ETSI 標準によって決まります。 発信者 ID 情報が到着する FXO ループ スタートおよびグラウンド スタート音声ポート、および発信者 ID 情報が送信される FXS 音声ポートで使用します。

この設定は、電話回線接続の送信側と受信側で一致している必要があります。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報はオンラインで入手できます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を受信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
```

```
   cptone US
   caller-id alerting ring 1
```

次の例では、発信者 ID 情報を送信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
   cptone northamerica
   station name A. sample
   station number 4085550111
   caller-id alerting ring 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idalertingline-reversal	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートで回線反転アラート タイプを設定します。
caller-idalertingpre-ring	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートでの呼び出し音前の警告方法を設定します。

発信者番号減衰

受信側の Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートで発信者 ID の減衰を設定するには、音声ポート設定モードで **caller-idattenuation** コマンドを使用します。 コマンドをデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号アッテネーション[アッテネーション]
no発信者番号アッテネーション

構文の説明

減衰	(オプション) 減衰量をデシベル (dB) 単位で指定します。 範囲は 0 ～ 64 です。デフォルトは 14 です。

コマンド デフォルト

デフォルト値は 14 dB、信号レベルは -14 dBm です。

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
12.1(2)XH	このコマンドが導入されました。
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

この設定を使用して、発信者 ID FXO ポートの減衰を指定します。 この設定を使用しない場合、減衰は 14 dB、信号レベルは -14 dBm に設定されます。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報はオンラインで入手できます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を受信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
   cptone US
   caller-id attenuation 0
```

発信者番号ブロック

Foreign Exchange Station（FXS）ポートから発信された通話の相手側での caller ID 情報の表示をブロックするように要求するには、発信元 FXS 音声ポートの音声ポート設定モードで **caller-idblock** コマンドを使用します。 caller ID 情報の表示を許可するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

caller-idブロック
nocaller-idブロック

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

発信者 ID 情報はブロックされません

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
12.1(2)XH	このコマンドが導入されました。
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

このコマンドは、オンネット電話呼び出しを発信するために使用される FXS 音声ポートで使用されます。 このコマンドは、設定された発信元 FXS ステーションから遠端 FXS ステーションに送信されるすべての通話に影響します。 発信番号と着信番号は、VoIP の H.225 セットアップ メッセージで、H.225 オクテット 3A フィールドを通じて提供されます。 表示情報要素に呼び出し名情報が含まれます。

（注） Voice over Frame Relay (VoFR) および Voice over ATM (VoATM) を使用したシスコ交換通話では、発信者情報がシスコ独自のセットアップ メッセージで伝送されます。 FXS から FXO へのコールに透過的なシグナリングが適用される標準ベースのポイントツーポイント VoFR (FRF.11) トランクの場合、インバンド自動番号識別 (ANI) のパススルーのみがサポートされます。 これらの通信では、ANI 情報は常にブロックされません。 透過的なチャネル関連信号 (CAS) を使用するインターフェイス テクノロジーは、機能グループ D (インバンド MF 信号) を通じて ANI のみをサポートできます。 発信者 ID 機能は、 **connectiontrunk** コマンドを使用して作成された固定ポイントツーポイント トランク接続では使用できません。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com でご覧いただけます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を送信する音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
   cptone US
   station name A. sample
   station number 4085550111
   caller-id block
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idenable	発信者ID操作を有効にします。

発信者番号通知を有効にする

発信者 ID 情報の送信または受信を許可するには、送信側の Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートまたは受信側の Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートで、音声ポート設定モードで **caller-idenable** コマンドを使用します。 発信者 ID 情報の送受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。

caller-idenable[**タイプ** {**1** | **2**}]
nocaller-idenable[**タイプ** {**1** | **2**}]

構文の説明

タイプ	(オプション) 次のキーワードが発信者 ID タイプであることを示します。 • **1**--タイプ I のみ。 タイプ I は、受信側の電話がオンフックされているときに信号を送信します。 • **2**--タイプ II のみ。 タイプ II は、受信側の電話がオフフックのときに信号を送信します。たとえば、受信側の電話が話し中の場合に着信コールの発信者 ID を表示します (コール ウェイティング発信者 ID)。

コマンド デフォルト

発信者 ID 情報の送受信が無効になります。

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
12.1(2)XH	このコマンドが導入されました。
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。
12.3(7)T	**type1** および **type2** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、発信者ID情報を送信するFXS音声ポートと、発信者ID情報を受信するFXOポートに適用されます。 発信番号と着信番号は、VoIP の H.225.0 セットアップ メッセージで H.225.0 オクテット 3A フィールドを通じて提供されます。 表示情報要素に呼び出し名情報が含まれます。

電話機で発信者 ID タイプ II をサポートしていないユーザの中には、タイプ II 発信者 ID を有効にするとノイズが聞こえる場合があります。 **caller-idenabletype1** コマンドは、音声ポートでタイプ I のみを許可し、タイプ II を無効にするため、ユーザにはこのノイズが聞こえません。

このコマンドをオプションの **type** キーワードなしで使用すると、タイプ I とタイプ II の両方の発信者 ID が有効になります。

（注） このコマンドの **no** 形式は、音声ポートのその他の発信者 ID 設定もすべてクリアします。

（注） Voice over Frame Relay（VoFR）および Voice over ATM（VoATM）を使用したシスコ交換通話では、発信者情報がシスコ独自のセットアップ メッセージで伝送されます。 FXS から FXO へのコールに透過的なシグナリングが適用される標準ベースのポイントツーポイント VoFR (FRF.11) トランクの場合、インバンド自動番号識別 (ANI) のパススルーのみがサポートされます。 これらの通信では、ANI 情報は常にブロックされません。 透過的なチャネル関連信号 (CAS) を使用するインターフェイス テクノロジーは、機能グループ D (帯域内マルチ周波数信号) を通じて ANI のみをサポートできます。 発信者 ID は、 **connectiontrunk** コマンドを使用して作成された固定ポイントツーポイント トランク接続では使用できません。

音声ポートに **stationname**、**stationnumber**、または **caller-idalerting** コマンドが設定されている場合、発信者 ID は自動的に有効になり、 **caller-idenable** コマンドは必要ありません。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報はオンラインで入手できます。

例

次の例では、発信者 ID 情報を受信する Cisco 2600 シリーズまたは Cisco 3600 シリーズ ルータの音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
 cptone US
 caller-id enable
```

次の例では、発信者 ID 情報が送信される Cisco 2600 シリーズまたは Cisco 3600 シリーズ ルータの音声ポートを設定します。

```
voice-port 1/0/1
 cptone northamerica
 station name A. sample
 station number 4085550111
 caller-id enable
```

次の例では、ポート 2/0 でタイプ I 発信者 ID のみを有効にします。

```
voice-port 2/0
 caller-id enable type 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-idalertingline-reversal	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートで回線反転アラート タイプを設定します。
caller-idalertingpre-ring	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートでの呼び出し音前の警告方法を設定します。
caller-idalertingring	発信者 ID 操作を有効にし、FXO または FXS ポートで警告リング タイプを設定します。
発信者 ID ブロック	FXS ポートからの発信者 ID 情報の送信を無効にします。
stationname	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートから送信される名前を設定します。
stationnumber	発信者 ID 操作を有効にし、FXS ポートから送信される番号を設定します。

発信者番号モード

国際標準ではない発信者番号モードを指定するには、送信側の Foreign Exchange Station（FXS）音声ポートまたは受信側の Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートの音声ポート設定モードで **caller-id mode** コマンドを使用します。 発信者 ID モードを国別にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号モード {**BT** | **FSK** | **DTMF** {**開始** | **end**} {**#** | ***** | **A** | **B** | **C** | **D**}}
no発信者番号モード

構文の説明

BT	British Telecom が使用するデュアルトーン警報信号 (DTAS) を備えた周波数シフトキーイング (FSK) を指定します。
FSK	通話前または通話中に FSK を指定します。
DTMF	開始桁コードと終了桁コードを持つデュアルトーンマルチ周波数 (DTMF) 桁を指定します。
start	開始桁コードを指定します。
end	終了桁コードを指定します。
#	DTMF 番号の # を指定します。
*****	DTMF 番号の * を指定します。
あ	DTMF 番号の A を指定します。
B	DTMF 数字 B を指定します。
C	DTMF 数字 C を指定します。
D	DTMF 数字 D を指定します。

コマンド デフォルト

発信者 ID モードは無効です。

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
15.2(1)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、発信者 ID 情報を受信する FXO ポートに発信者 ID 情報を送信する FXS 音声ポートに適用されます。 開始桁コードと終了桁コードは DTMF モードにのみ適用されます。

コマンドのデフォルトは、地域の音声インターフェイス関連のトーン、呼び出し音、およびリズムの設定を指定する cptone 設定に基づいています。 このコマンドの **no** 形式では、デフォルトで国固有の設定になります。

（注） 発信者 ID 機能を完全にサポートするには、特定のハードウェアが必要です。 構成におけるこれらの機能のサポートを確認するには、適切なハードウェア ドキュメントとデータ シートを確認してください。 この情報は Cisco.com でご覧いただけます。

例

次の例では、開始コードと終了コードを使用して、DTMF の国際標準ではない発信者 ID モードを設定します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice-port 1/0/1
Device(config-voiceport)# caller-id mode DTMF start A end B
Device(config-voiceport)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
発信者番号通知	発信者番号の通知方法を定義します。
発信者番号減衰	発信者番号 FXO 音声ポートの減衰量を設定します。
発信者番号ブロック	発信者 ID 情報をブロックします。
発信者番号通知を有効にする	発信者 ID 操作を有効にします。
発信者番号の形式	発信者 ID の形式を指定します。

cancel-call-waiting

機能アクセスコード（FAC）の機能コードを定義し、着信待ち受けのキャンセル機能を有効にするには、STC アプリケーションの機能アクセスコード設定モードで **cancel-call-waiting** コマンドを使用します。 機能コードをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cancel-call-waitingキーパッド文字
nocancel-call-waiting

構文の説明

keypad-character	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列 (0-9、*、#)。 デフォルト: 8。 文字列には次のいずれかを指定できます。 • 1 文字 (0-9、*、#) • 2 桁の数字 (00-99) • 2-4 文字 (0-9, *, #) の先頭または末尾の文字はアスタリスク (*) またはシャープ (#) でなければなりません

コマンド デフォルト

通話待機キャンセルの機能コードは 8 です。

コマンド モード

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

コマンド履歴

リリース	変更
15.0(1)XA	このコマンドが導入されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、着信待ち受けキャンセルの機能コードのデフォルト値（8）を変更します。

別の FAC、スピードダイヤルコード、またはリダイヤル FSD に設定済みの値を使ってこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。 重複するコードを設定すると、システムは **showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に表示される優先順位に従って、最初に一致する機能を実装します。

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

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

例

次の例は、コール待機をキャンセルするための機能コードの値を変更する方法を示しています。この設定では、電話ユーザは通話待機をキャンセルするために電話のキーパッドで ****9** を押す必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# cancel-call-waiting **9
```

関連コマンド

コマンド	説明
プレフィックス (stcapp-fac)	FACのプレフィックスを定義します。
showstcappfeaturecodes	すべての FAC を表示します。

caller-number（ダイヤルピア）

特定の発信者 ID に呼び出し音のタイプを関連付けるには、ダイヤルピア音声設定モードで **callernumber** コマンドを使用します。 特定の発信者 ID の呼び出し音のタイプを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

発信者番号*number***ring***cadence*
no発信者番号*number***ring***cadence*

構文の説明

number	ユーザーが設定するケイデンスに対応する発信者ID。それぞれの従来型電話サービス（POTS）ポートには、20 個の番号とそのケイデンスを設定できます。
ring*cadence*	リングのケイデンスレベル。 継続時間とケイデンスが異なる 3 つのケイデンスレベル（0、1、2）は次のとおりです。 • **0** - 呼び出し音の周期は 1 秒オン、2 秒オフです (NTT 定義の通常の呼び出し音)。 • **1** - 呼び出し音の周期は、オン 0.25 秒、オフ 0.2 秒、オン 0.25 秒、オフ 2.3 秒です (NTT 定義の非定期呼び出し音)。 • **2** - 呼び出し音の周期は、0.5 秒オン、0.25 秒オフ、0.25 秒オン、2 秒オフです (Cisco 定義の非定期呼び出し音)。

コマンド デフォルト

ルータは発信者 ID をケイデンスレベルに関連付けません。 そのため、個別の呼び出し音はありません。

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
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 803、Cisco 804、および Cisco 813 ルータで導入されました。

使用上のガイドライン

各 POTS ポートに対して、 **callernumber** コマンドを入力できます。 最大 20 個の発信者 ID を個別の呼び出し音リズムに関連付けることができます。 ポートごとに 20 個の番号が設定されると、すでに設定されている番号のいずれかを削除するまで、そのポートにさらに番号 (および呼び出し音のリズム) を設定することはできません。 すでに設定されている番号とその呼び出し音のリズムを削除するには、**caller** number **コマンドのno**形式を使用します。

コマンドは各ダイヤルピア内で設定する必要があります。 6つのダイヤル ピアが使用可能で、ポートごとに 20 個の発信者 ID を指定でき、最大 120 個の発信者 ID 番号を指定できます。

（注） すでに Nariwake サービスにご加入いただいている場合は、Nariwake 発信者 ID のリズムが優先されます。

発信者 ID 番号に基づいて識別呼び出し音を無効にするには、 **nocallernumber** コマンドを設定します。呼び出し音を無効化すると、その特定の番号に設定された特定のパターンが削除されます。 20 個の番号とその呼び出し音のケイデンスパターンを設定した場合は、20 個の番号ごとに **nocallernumber** コマンドを設定する必要があります。

showrunningconfig コマンドを使用して、識別呼び出し音のステータスを確認します。

例

次の出力例は、POTS ポート 1 に 3 つの発信者 ID 番号とその呼び出し音のケイデンスパターンが設定され、POTS ポート 2 に 5 つの発信者 ID 番号とその呼び出し音のケイデンスパターンが設定されていることを示しています。

```
dial-peer voice 1 pots
 destination-pattern 5550102
 port 1
 no call-waiting
 ring 0
 volume 4
 caller-number 1111111 ring 2
 caller-number 2222222 ring 1
 caller-number 3333333 ring 1
dial-peer voice 2 pots
 destination-pattern 5550110
 port 2
 no call-waiting
 ring 0
 volume 2
 caller-number 4444444 ring 1
 caller-number 6666666 ring 2
 caller-number 7777777 ring 0
 caller-number 8888888 ring 1
 caller-number 9999999 ring 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
callwaiting	通話待ちを有効にします。
音量	ルーターの受信機の音量レベルを設定します。

通話情報 pstnからsipへ

公衆交換電話網(PSTN)からセッション開始プロトコル(SIP)への通話に対する通話情報の処理を指定するには、SIP ユーザ エージェント設定モードで **calling-infopstn-to-sip** コマンドを使用します。 PSTN から SIP への通話の通話情報処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

通話情報PSTN から SIP へ {**スクリーニングなし破棄** | {**from** | **remote-party-id** | **asserted-id** {**nameset***name* | **numberset***number*}}}
no通話情報PSTN から SIP へ

構文の説明

unscreeneddiscard	(オプション) 発信者名と番号を破棄することを指定します。
fromnameset*name*	(オプション) From ヘッダーの表示名が、転送された INVITE メッセージ内の設定された ASCII 文字列に無条件に設定されることを指定します。
fromnumberset*number*	(オプション) 転送された INVITE メッセージ内の From ヘッダーのユーザ部分が設定された ASCII 文字列に無条件に設定されることを指定します。
remote-party-idnameset*name*	(オプション) 転送された INVITE メッセージ内の設定された ASCII 文字列に、Remote-Party-ID ヘッダーの表示名が無条件に設定されることを指定します。
remote-party-idnumberset*number*	(オプション) 転送された INVITE メッセージ内の Remote-Party-ID ヘッダーのユーザ部分が設定された ASCII 文字列に無条件に設定されることを指定します。
asserted-idname*setname*	(オプション) Asserted-ID ヘッダーの表示名が、転送された INVITE メッセージで設定された ASCII 文字列に無条件に設定されることを指定します。
asserted-idnumber*setnumber*	(オプション) Asserted-ID ヘッダーのユーザ部分が、転送された INVITE メッセージ内の設定された ASCII 文字列に無条件に設定され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

SIP UA 構成 (config-sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
12.4(15)T	**asserted-id** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

通話がゲートウェイから出ると、**calling-infopstn-to-sip** 処理が適用されます。

例

次の例では、PSTNからSIPへの通話の通話情報処理を有効にし、会社名と番号を設定します。

```
Router(config-sip-ua)# calling-info pstn-to-sip from name set CompanyA
Router(config-sip-ua)# calling-info pstn-to-sip from number set 5550101
Router(config-sip-ua)# exit
Router(config)# exit
Router# show running-config
Building configuration...
.
.
.
!
sip-ua
 calling-info pstn-to-sip from name set CompanyA
 calling-info pstn-to-sip from number set 5550101
 no remote-party-id
!
.
.
.
```

関連コマンド

コマンド	説明
asserted-id	プライバシー レベルを設定し、送信 SIP 要求または応答メッセージで P-Asserted-Identity (PAI) または P-Preferred-Identity (PPI) プライバシー ヘッダーのいずれかを有効にします。
calling-infosip-to-pstn	SIP から PSTN への通話の発信情報の処理を指定します。
debugccsipevents	SIP SPI イベントのトレースを有効にします。
debugccsipmessages	SIP UA クライアントとアクセス サーバの間で交換される SIP メッセージのトレースを有効にします。
debugisdnq931	ISDN 接続の通話セットアップと切断を表示します。
debugvoiceccapierror	通話制御 API のエラー ログのトレースを有効にします。
debugvoipccapiinout	通話コントロール API による実行パスのトレースを有効にします。

calling-info sip-to-pstn

セッション開始プロトコル(SIP)から公衆交換電話網(PSTN)への通話に対する通話情報の処理を指定するには、SIP ユーザ エージェント設定モードで **calling-infosip-to-pstn** コマンドを使用します。 SIP から PSTN への通話の通話情報処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

calling-infosip-to-pstn {スクリーニングなし破棄 | **nameset***name* | **numberset***number*}
no通話情報SIP から PSTN へ

構文の説明

unscreened*discard*	(オプション) 発信者名と番号を破棄することを指定します。
nameset*name*	(オプション) 発信者名が転送されたセットアップ メッセージ内の設定された ASCII 文字列に無条件に設定されるように指定します。
numberset*number*	(オプション) 発信番号を転送されたセットアップ メッセージ内の設定された ASCII 文字列に無条件に設定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

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(13)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

通話がゲートウェイに入ると、**calling-infosip-to-pstn** 処理が適用されます。

例

次の例では、SIP から PSTN への通話の通話情報処理を有効にし、会社名を CompanyA に、番号を 5550100 に設定します。

```
Router(config-sip-ua)# calling-info sip-to-pstn name set CompanyA
Router(config-sip-ua)# calling-info sip-to-pstn number set 5550100
Router(config-sip-ua)# exit
Router(config)# exit
Router# show running-config
Building configuration...
.
.
.
!
sip-ua
 calling-info sip-to-pstn name set CompanyA
  calling-info sip-to-pstn number set 5550100
!
.
```

.
.

関連コマンド

コマンド	説明
debugccsipevents	SIP SPI イベントのトレースを有効にします。
debugccsipmessages	SIP SPI メッセージのトレースを有効にします。
debugisdnq931	ISDN 接続の通話セットアップと切断を表示します。
debugvoipccapiinout	通話コントロールAPIによる実行パスのトレースを有効にします。
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。

calling-number outbound

シグナリング タイプとして T1-Channel Associated Signaling（T1-CAS）Feature Group D-Exchange Access North American（FGD-EANA）が設定されている場合に送信する自動番号識別（ANI）を指定するには、ダイヤル ピアまたは音声ポート設定モードで **calling-numberoutbound** コマンドを使用します。 このコマンドを無効にするには、このコマンドの no 形式を使用します。

発信番号アウトバウンド {**範囲**文字列 *1*文字列 *2* | **順序**文字列 *1* . . . 文字列 *5* | **null**}
no発信番号アウトバウンド {**範囲**文字列 *1*文字列 *2* | **順序**文字列 *1* . . . 文字列 *5* | **null**}

構文の説明

範囲	指定された範囲（*string1* ～ *string2*）を繰り返し、ANI のシーケンスを生成します。
sequence	ピアを使用した後続の通話で ANI として渡される個別の文字列のシーケンス (*string1...string5*) を設定します。 （注） 省略記号 **(...)** は上記のように入力されます。
ヌル	ANI を抑制します。 使用すると、このダイヤルピアが選択されたときに ANI は渡されません。
文字列 **#...**	有効な E.164 電話番号文字列。 文字列の長さは同じで、32 桁を超えることはできません。

コマンド デフォルト

発信番号が指定されていません。

コマンド モード

ダイヤルピア設定（config-dial-peer）音声ポート設定（config-voiceport）

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。

使用上のガイドライン

このコマンドは、FGD-EANA シグナリングに対してのみ有効です。

例

発信コールに対して T1-CAS FGD-EANA が設定された T1 インターフェイスでの ANI の送信を有効化または無効化するには、**calling-numberoutbound** コマンドを使用します。 このコマンドの構文は、音声ポート モードとダイヤル ピア モードの両方で同じです。 両方のモードの例を示します。

calling-number outbound Range

```
calling-number outbound range
string1

string2
```

値 *string1* と *string2* は有効な E.164 電話番号文字列です。 両方の文字列は同じ長さである必要があり、32 桁を超えることはできません。 範囲（*string1* ～ *string2*）を指定して、*string2* に到達するまで範囲を繰り返し、その後 *string1* から再び開始して ANI のシーケンスを生成するために使用する場合は、最初の 4 桁のみを使用します。 文字列の長さが 4 桁未満の場合、文字列全体が使用されます。

ANI は、408555 プレフィックスを使用し、このピアを使用する各通話に対して 0100 から 0101 まで回転することによって生成されます。

ダイヤルピア設定モード:

```
dial-peer voice 1 pots
 calling-number outbound range 4085550100 4085550101
 calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

音声ポート設定モード:

```
voice-port 1:D
 calling-number outbound range 4085550100 4085550105
 Calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

calling-number outbound Sequence

```
calling-number outbound sequence
string1 string2 string3
string4 string5
```

このオプションは、ピアを使用した後続の呼び出しで ANI として渡される一連の個別の文字列 (*string1... string5*) を構成します。 制限は 5 文字の文字列です。 すべての文字列は、最大 32 桁の有効な E.164 番号である必要があります。

ダイヤルピア設定モード:

```
dial-peer voice 1 pots
 calling-number outbound sequence 6000 6006 4000 5000 5025
 Calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

音声ポート設定モード:

```
voice-port 1:D
 calling-number outbound sequence 6000 6006 4000 5000 5025
 Calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

calling-number outbound Null

```
calling-number outbound null
```

このオプションはANIを抑制します。 使用すると、このダイヤルピアが選択されたときに ANI は渡されません。

ダイヤルピア設定モード:

```
dial-peer voice 1 pots
 calling-number outbound null
 Calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

音声ポート設定モード:

```
voice-port 1:D
 calling-number outbound null
 Calling Number Outbound is effective only for fgd_eana signaling
```

関連コマンド

コマンド	説明
info-digitsstring1	ANI 文字列の先頭に追加する 2 つの情報桁を設定します。

capacity update interval（ダイヤルピア）

このダイヤルピアに関連付けられたプレフィックスの容量更新を変更するには、ダイヤルピア設定モードで **capacityupdateinterval** 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。

capacity更新interval秒
nocapacity更新interval秒

構文の説明

秒	定期的な容量更新の送信間隔（秒単位）。 10 ～ 1000 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は 25 秒です。

コマンド デフォルト

25 秒

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
12.3(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

送信される更新の数に応じて、更新間隔を設定する必要があります。 着信する通話が増えると更新がより頻繁に送信されるため、データの同期が失われる可能性があります。 更新回数に対して間隔が短すぎると、ロケーション サーバが過負荷になる可能性があります。

ダイヤルピアのトラフィックが多すぎる場合は、*seconds* 引数をより高い値に設定します。

例

次の例は、POTS ダイヤル ピア 10 の容量更新が 35 秒ごとに行われていることを示しています。

```
Router(config)# dial-peer voice 10 pots
Router(config-dial-peer)# capacity update interval 35
```

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、音声関連のカプセル化の方法を指定します。

容量更新間隔（トランクグループ）

キャリアまたはトランク グループの容量更新を変更するには、トランク グループ設定モードで **capacityupdateinterval** 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。

capacity {キャリア | トランクグループ} **更新interval**秒
nocapacity {キャリア | トランクグループ}

構文の説明

キャリア	キャリア容量。
トランクグループ	トランク グループの容量。
秒	定期的な容量更新の送信間隔（秒単位）。 10 ～ 1000 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は 25 秒です。

コマンド デフォルト

25 秒

コマンド モード

トランクグループ設定 (config-trunkgroup)

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

送信される更新の数に応じて、更新間隔を設定する必要があります。 着信する通話が増えると更新がより頻繁に送信されるため、データの同期が失われる可能性があります。 更新回数に対して間隔が短すぎると、ロケーション サーバが過負荷になる可能性があります。

ダイヤルピアのトラフィックが多すぎる場合は、 *seconds* 引数をより高い値に設定します。

例

次の例では、トランク グループ 101 の容量更新が 45 秒ごとに実行されるように設定します。

```
Router(config)# trunk group 101
Router(config-trunkgroup)# capacity trunk-group update interval 45
```

関連コマンド

コマンド	説明
トランクグループ	トランク グループを定義し、トランク グループ設定モードに入ります。

cap-list vfc

音声コーデック オーバーレイ ファイルを機能ファイル リストに追加するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cap-listvfc** コマンドを使用します。 機能リストに追加された特定のコーデック オーバーレイ ファイルを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cap-listファイル名**VFC**スロット番号
nocap-listファイル名**VFC**スロット番号

構文の説明

ファイル名	音声機能カード (VFC) フラッシュ メモリに保存されているコーデック ファイルを識別します。
スロット-番号	VFC がインストールされているスロットを識別します。 範囲は 0 ～ 2 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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3NA	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

VCWare がバンドル解除されると、DSPWare がフラッシュ メモリに自動的に追加され、機能と既定のファイル リストの両方が作成され、これらのリストに特定のバージョンの VCWare の既定のファイルが入力されます。 機能リストは、H.323 機能ネゴシエーションに使用できる音声コーデックを定義します。 **cap-listvfc**コマンドを使用して、指定された音声コーデック オーバーレイ ファイル（*filename* で定義）をフラッシュ メモリ内の機能ファイル リストに追加します。

例

次の例では、フラッシュ メモリに含まれるリストに次のコーデックを追加します。

```
config terminal
 cap-list cdc-g711-1.0.14.0.bin vfc 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
default-filevfc	デフォルトのファイル リストにあるファイルとは別に、VFC フラッシュ メモリに保存されている追加の (または異なる) ファイルを指定します。

CAPF アドレス

ローカルで有効な証明書（LSC）の更新に Certificate Authority Proxy Function（CAPF）を指定するには、電話プロキシ設定モードで **capf-address** コマンドを使用します。 LSC 更新の CAPF を削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

capf-address ipv4*capf-ipv4-address***acc-addr ipv4***access-ipv4-address*
no capf-address ipv4*capf-ipv4-address***acc-addr ipv4**アクセス *IPv4* アドレス

構文の説明

CAPF-IPv4 アドレス	CAPF サービスのローカル アドレスとして IPv4 アドレスを指定します。
acc-addr ipv4*access-ipv4-address*	CAPF サーバ アドレスとして使用されるアクセス側アドレスを指定します。

コマンド デフォルト

CAPF アドレスが指定されていません。

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
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、LSC 更新の CAPF アドレスを指定する方法を示しています。 CAPF サービスの IPv4 アドレスは 198.51.100.101 で、アクセス側アドレスは 192.168.0.109 です。

```
Device(config)# voice-phone-proxy first-pp
Device(config-phone-proxy)# capf-addr ipv4 198.51.100.101 acc-addr ipv4 192.168.0.109
```

カードタイプ（T1-E1）

T1 または E1 カード タイプを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cardtype** コマンドを使用します。 SPA 以外のプラットフォームでカード タイプを選択解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。 このコマンドの no 形式は、SPA プラットフォームでは使用できません。

カードタイプ {**t1** | **e1**}スロット[*bay*]
no カードタイプ {**t1** | **e1**}スロット[*bay*]

チャネライズド T1/E1 共有ポート アダプタ
カードタイプ {**t1** | **e1**}スロットサブスロット

構文の説明

t1	AMI または B8ZS コーディングを使用して、電話交換ネットワークを介した 1.544 Mbps の T1 接続を指定します。
e1	ヨーロッパで主に使用され、2.048 Mbps の速度でデータを伝送する広域デジタル伝送方式を指定します。
スロット	シャーシのスロット番号。 スロット情報については、適切なハードウェア マニュアルを参照してください。SIP については、プラットフォーム別の SPA ハードウェア インストールガイド、またはプラットフォーム固有の SPA ソフトウェア設定ガイドの対応する「SIP および SPA のスロットとサブスロットの識別」トピックを参照してください。
bay	（オプション）スロット内のカードインターフェイス ベイ番号（ルート スイッチ プロセッサ [RSP] プラットフォームのみ）。 このオプションは他のプラットフォームでは使用できません。
サブスロット	(チャネライズド T/E1 共有ポート アダプタのみ) SPA がインストールされている SPA インターフェイス プロセッサ (SIP) のセカンダリ スロット番号。 サブスロット情報については、プラットフォーム固有の SPA ハードウェア インストール ガイドと、プラットフォーム固有の SPA ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドの対応する「SPA のインターフェイス アドレスの指定」トピックを参照してください。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XE	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
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。
12.3(1)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (1) に統合され、Cisco 2610XM、Cisco 2611XM、Cisco 2620XM、Cisco 2621XM、Cisco 2650XM、Cisco 2651XM、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 プラットフォームのサポートが追加されました。
12.2S	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2S に統合されました。
12.2(18)SXE	このコマンドは、Cisco 7600 シリーズ ルータおよび Catalyst 6500 シリーズ スイッチ上の SPA をサポートするために、Cisco IOS Release 12.2(18)SXE に統合されました。
12.0(31)S	このコマンドは、Cisco 12000 シリーズ ルータ上の SPA をサポートするために Cisco IOS リリース 12.0(31)S に統合されました。
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。
XE 3.18SP	このコマンドは、Cisco NCS 4200 シリーズに統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して SPA 以外のプラットフォームで行った変更は、 **reload** コマンドを使用するか、ルータを再起動しない限り有効になりません。

チャネライズド T1/E1 共有ポート アダプタ

SPA を初めて挿入する場合、カード タイプはありません。 ユーザは、個々のポートを設定する前にこのコマンドを設定する必要があります。

このコマンドの no 形式は、SPA プラットフォームでは使用できません。 SPA プラットフォーム上の既存のカード タイプを変更するには、次の手順を実行します。

1. SPA をサブスロットから取り外します。
2. 設定を保存します。
3. ルーターを再起動します。
4. 新しい SPA をサブスロットに挿入します。
5. このコマンドを使用して新しいカードを構成します。

例

次の例では、ルータのスロット 1 で T1 データ伝送を設定します。

```
Router(config)# card type t1 1
```

次の例では、スロット 5、サブスロット 2 に装着された 8 ポート チャネライズド T1/E1 SPA のすべてのポートを T1 モードに設定します。

```
Router(config)# card type t1 5 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
コントローラ	T1 または E1 コントローラを設定し、コントローラ コンフィギュレーション モードを開始します。
reload	オペレーティング システムを再ロードします。
showcontroller	コントローラのハードウェアに固有のコントローラの状態を表示します
表示インターフェイスシリアル	シリアル インターフェイスの種類やその他の情報を表示します。

カードタイプ（T3-E3）

T3 または E3 カード タイプを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cardtype** コマンドを使用します。 カードタイプを選択解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。 このコマンドの no 形式は、Cisco 12000 シリーズ ルータの 2 ポートおよび 4 ポート クリア チャネル T3/E3 SPA ではサポートされていません。

T3 または E3 コントローラー
カードタイプ {**t3** | **e3**}スロット
noカードタイプ {**t3** | **e3**}スロット

クリアチャネル T3/E3 共有ポートアダプタ
カードタイプ {**t3** | **e3**}スロットサブスロット
noカードタイプ {**t3** | **e3**}スロットサブスロット

Cisco 12000 シリーズ ルータの Clear Channel T3/E3 共有ポート アダプタ
カードタイプ {**t3** | **e3**}スロットサブスロット

構文の説明

t3	B8ZS コーディングを使用して、ネットワーク経由で 44210 kbps の T3 接続を指定します。
e3	ヨーロッパで主に使用され、34010 kbps の速度でデータを伝送する広域デジタル伝送方式を指定します。
スロット	インターフェースのスロット番号。
サブスロット	(クリア チャネル T3/E3 共有ポート アダプタのみ) SPA がインストールされている SIP のセカンダリ スロット番号。 サブスロット情報については、プラットフォーム固有の SPA ハードウェア インストール ガイドと、プラットフォーム固有の SPA ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドの対応する「SPA のインターフェイス アドレスの指定」トピックを参照してください。

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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)YT	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)YT に統合され、Cisco 2650XM、Cisco 2651XM、Cisco 2691、Cisco 3660 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 ルータの各プラットフォームに実装されました。

リリース	変更
12.2(15)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(15)T に統合されました。
12.3(1)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3 (1) に統合され、Cisco 2610XM、Cisco 2611XM、Cisco 2620XM、Cisco 2621XM、Cisco 2650XM、Cisco 2651XM、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 プラットフォームのサポートが追加されました。
12.2S	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2S に統合されました。
12.2(25)S3	このコマンドは、Cisco 7304 ルータ上の SPA をサポートするために Cisco IOS リリース 12.2(25)S3 に統合されました。
12.2(18)SXE	このコマンドは、Cisco 7600 シリーズ ルータおよび Catalyst 6500 シリーズ スイッチ上の SPA をサポートするために、Cisco IOS Release 12.2(18)SXE に統合されました。
12.0(31)S	このコマンドは、Cisco 12000 シリーズ ルータ上の SPA をサポートするために Cisco IOS リリース 12.0(31)S に統合されました。
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。

使用上のガイドライン

使用ガイドラインは、次のようにプラットフォームごとに若干異なります。

T3 または E3 コントローラー

カード タイプが発行されたら、 **nocardtype** コマンドを入力し、次に別の **cardtype** コマンドを入力して新しいカード タイプを構成します。 新しい設定を有効にするには、設定を NVRAM に保存し、ルータを再起動する必要があります。

ルータが起動すると、ソフトウェアは新しいカード タイプを起動します。 ソフトウェアは、古いコントローラと古いインターフェイスに関連付けられた構成を拒否することに注意してください。 新しいコントローラーとシリアル インターフェイスを構成して保存する必要があります。

クリアチャネル T3/E3 共有ポートアダプタ

すべての SPA ポートを T3 から E3 に、またはその逆に変更するには、 **nocardtype** コマンドを入力し、次に別の **cardtype** コマンドを入力して新しいカード タイプを設定します。

ルータが起動すると、ソフトウェアは新しいカード タイプを起動します。 ソフトウェアは、古いコントローラと古いインターフェイスに関連付けられた構成を拒否することに注意してください。 新しいコントローラーとシリアル インターフェイスを構成して保存する必要があります。

Cisco 12000 シリーズ ルータの Clear Channel T3/E3 共有ポート アダプタ

このコマンドの no 形式は、Cisco 12000 シリーズ ルータの 2 ポートおよび 4 ポート クリア チャネル T3/E3 SPA では使用できません。 Cisco 12000 シリーズ ルータ上の既存のカード タイプを変更するには、次の手順を実行します。

1. SPA をサブスロットから取り外します。
2. 設定を保存します。
3. ルーターを再起動します。
4. 新しい SPA をサブスロットに挿入します。
5. このコマンドを使用して新しいカードを構成します。

例

次の例は、スロット 1 に設定された T3 データ伝送を示しています。

```
Router(config)# card type t3 1
```

次の例では、スロット 5、サブスロット 2 に装着された 2 ポートおよび 4 ポート クリア チャネル T3/E3 SPA のすべてのポートを T3 モードに設定します。

```
Router(config)# card type t3 5 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
コントローラ	T3 または E3 コントローラを設定し、コントローラ コンフィギュレーション モードを開始します。
リロード	オペレーティング システムを再ロードします。
showinterfaceserial	シリアル インターフェイスの種類やその他の情報を表示します。

キャリア ID（ダイヤルピア）

ダイヤルピアでVoIPコールに関連付けられたキャリアを指定するには、ダイヤルピア設定モードで **carrier-id** コマンドを使用します。 送信元キャリア ID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

carrier-id {**source** | **target**}*name*
noキャリア **ID** {ソース | ターゲット}*name*

構文の説明

ソース	ダイヤルピアが着信ダイヤルピアのマッチングのキーとして使用するキャリアを示します。
ターゲット	ダイヤルピアが発信ダイヤルピアのマッチングのキーとして使用するキャリアを示します。
名前	通話に使用するキャリアの ID を指定します。 有効なキャリア ID には、最大 127 文字の英数字が含まれます。

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	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

終端ゲートウェイの Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) ルート サーバ ベースのアプリケーションは、ソース キャリア ID を使用して、一般電話サービス (POTS) 回線経由で通話をルーティングするターゲット キャリアを選択します。

終端ゲートウェイは、ターゲット キャリア ID を使用して、POTS 回線経由で通話をルーティングするためのダイヤル ピアを選択します。

IP 間通話の場合、 **carrier-id** コマンドだけでは発信ダイヤルピア一致基準にはなりません。

例

次の例は、ダイヤルピア 112 が終端ゲートウェイでの発信ダイヤルピアのマッチングにキャリア ID「east17」を使用する必要があることを示しています。

```
Router(config)# dial-peer voice 112 pots
Router(config-dial-peer)# carrier-id target east17
```

次の例は、ダイヤルピア 111 が終端ゲートウェイでの着信ダイヤルピアのマッチングにキャリア ID「beta23」を使用する必要があることを示しています。

```
Router(config)# dial-peer voice 111 voip
Router(config-dial-peer)# carrier-id source beta23
```

関連コマンド

コマンド	説明
変換プロファイル(ダイヤルピア)	変換プロファイルをダイヤルピアに関連付けます。
トランクグループ(ダイヤルピア)	トランク グループ ラベル ルーティングのために、トランク グループをソース IP グループまたはダイヤル ピアに割り当てます。

キャリア ID（グローバル）

ローカル キャリア ID が設定されていない場合にトランク グループのキャリア ID を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **carrier-id** コマンドを使用します。 キャリア ID を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

キャリア ID*name*[**cic**]
no キャリア ID*name*[**cic**]

構文の説明

名前	キャリア ID の識別子。 TRIP キャリア ファミリとして宣伝するには 4 桁の数字のキャリア識別コードである必要がありますが、それ以外の場合は英数字を使用できます。
cic	(オプション) キャリア ID が回線識別コード (CIC) であることを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

キャリアを TRIP キャリア ファミリとしてアドバタイズするには、 **cic** キーワードを使用する必要があります。 **cic** キーワードを使用する場合、 *name* 値には数値のみが受け入れられます。 **cic**キーワードが使用されていない場合、 *name* の値は英数字にすることができますが、TRIP ロケーション サーバにアドバタイズされません。

例

次の例は、回線識別コードを使用したキャリア ID を示しています。

```
Router(config)# carrier-id 1234 cic
```

関連コマンド

コマンド	説明
carrier-id（トランクグループ）	トランク グループ上でキャリア ID をローカルに設定します。

carrier-id（トランクグループ）

トランク グループに関連付けられたキャリアを指定するには、トランク グループ設定モードで **carrier-id** コマンドを使用します。 送信元キャリア ID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

キャリア ID*name*[**cic**]
noキャリア **ID***name*[**cic**]

構文の説明

名前	通話に使用するキャリアの ID。 有効なキャリア ID には、最大 127 文字の英数字が含まれます。 TRIP キャリア ファミリとしてアドバタイズするには、これを 4 桁の数値キャリア識別コードに設定する必要があります。
cic	(オプション) キャリア ID が回線識別コードであることを指定します。

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

トランクグループ設定 (config-trunkgroup)

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。
12.3(1)	**cic** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

ネットワークでは、通話は着信トランク グループと発信トランク グループを介してルーティングされます。 *name* 引数は、特定のトランクグループの通話を処理するキャリアを識別します。場合によっては、同じトランクグループを使用して着信通話と発信通話の両方を伝送することがあります。

トランク グループでローカルに設定されたキャリア ID は、グローバルに設定されたキャリア ID に優先します。

キャリアを TRIP キャリア ファミリとしてアドバタイズするには、 **cic** キーワードを使用する必要があります。 **cic** が使用される場合、*name*値には数値のみを使用できます。 **cic** が使用されていない場合、 *name*の値は英数字にすることができますが、TRIP ロケーション サーバにアドバタイズされません。

例

次の例は、キャリア「alpha1」がトランク グループ 5 の通話を伝送することを示しています。

```
Router(config)# trunk group 5
Router(config-trunk-group)# carrier-id alpha1
```

次の例は、回線識別コード 1234 を持つキャリアがトランク グループ 101 の通話を伝送することを示しています。このトランク グループは TRIP アドバタイズメントを伝送できます。

```
Router(config)# trunk group 101
Router(config-trunk-group)# carrier-id 1234 cic
```

関連コマンド

コマンド	説明
キャリア ID(グローバル)	すべてのトランク グループのキャリア ID をグローバルに設定します。
translation-profile（トランクグループ）	変換プロファイルをトランク グループに関連付けます。
trunkgroup	トランク グループの定義を開始します。

キャリア ID（音声ソースグループ）

VoIP コールに関連付けられたキャリアを指定するには、音声ソース グループ設定モードで **carrier-id** コマンドを使用します。 送信元キャリア ID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

carrier-id {**source** | **target**}*name*
nocarrier-id {**ソース** | **ターゲット**}*name*

構文の説明

ソース	終端ゲートウェイでの着信 VoIP 通話に関連付けられたキャリア ID を示します。
ターゲット	発信ダイヤルピアを一致させるために終端ゲートウェイが使用するキャリア ID を示します。
名前	通話に使用するキャリアの ID。 有効なキャリア ID には、最大 127 文字の英数字が含まれます。

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

音声ソースグループの設定 (cfg-source-grp)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

終端ゲートウェイの Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバ アプリケーションは、ソース キャリア ID を使用して、一般電話サービス (POTS) 回線経由で通話をルーティングするターゲット キャリアを選択します。 終端ゲートウェイは、ターゲット キャリア ID を使用して、POTS 回線経由で通話をルーティングするためのダイヤル ピアを選択します。

（注） 着信 H.323 VoIP 通話がターゲット キャリア ID を持つソース IP グループと一致する場合、ソース IP グループのターゲット キャリア ID が VoIP 通話の H.323 セットアップ メッセージを上書きします。

例

次の例は、音声ソース IP グループ「group1」が着信 VoIP コールに「source3」という名前のキャリア ID を使用し、終端ゲートウェイでの発信ダイヤルピア マッチングに「target17」という名前のキャリア ID を使用する必要があることを示しています。

```
Router(config)# voice source-group group1
```

```
Router(cfg-source-grp)# carrier-id source source3
Router(cfg-source-grp)# carrier-id target target17
```

関連コマンド

コマンド	説明
音声ソースグループ	送信元 IP グループの定義を開始します。

原因コード

以前の非標準 H.323 または Session Initiation Protocol（SIP）原因コードを使用して内部障害を表すには、音声サービス VoIP 設定モードで **cause-code** コマンドを使用します。 標準の原因コード カテゴリを使用するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

原因コードlegacy
no原因コードlegacy

構文の説明

legacy	内部原因コードを、以前の非標準の H.323 および SIP 値のセットに設定します。

コマンド デフォルト

SIP および H.323 のデフォルトでは標準の原因コード カテゴリが使用されるため、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 VoIP 構成 (config-voi-srv)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは下位互換性の目的で使用されます。

例

次の例では、下位互換性のために、内部原因コードを以前の非標準の SIP および H.323 値のセットに設定します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-srv)# cause-code legacy
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallhistoryvoice	音声通話の通話履歴テーブルを表示します。

cbarge

アイドル状態の電話機がオフフックすることで Foreign Exchange Station（FXS）ポートの共有回線上のアクティブな通話に参加できるようにするには、補足サービス音声ポート設定モードで **cbarge** コマンドを使用します。 コマンドのデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cbarge
nocbarge

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

cBargeは無効になっており、アイドル状態の電話機は共有回線上のアクティブな通話に参加できません。

コマンド モード

補足サービス音声ポート コンフィギュレーション モード (config-stcapp-suppl-serv-port)

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

cbarge コマンドを使用すると、同じ FXS ポートに接続されているアイドル状態の IP 電話またはアナログ電話が、オフフックになって共有回線上のアクティブな通話に自動的に参加できるようになります。

hold-resumeコマンドは、**cbarge** コマンドを設定する前に各ポートで設定する必要があります。

アクティブな通話に参加できるアナログ電話は 1 台のみです。

例

次の例は、Cisco VG224 のポート 2/2、2/3、および 2/4 でアイドル状態の電話機がアクティブな通話に参加できるようにする方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/2
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# hold-resume
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# cbarge
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/3
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# hold-resume
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# cbarge
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/4
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# hold-resume
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# cbarge
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
保留-再開	フックフラッシュを使用して STCAPP 補足サービス機能をオン/オフにします。
stcappsupplementary-services	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。

ccm-manager アプリケーションの冗長リンク ポート

冗長リンク アプリケーションのポート番号を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerapplicationredundant-linkport** 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。

ccm-managerapplication冗長リンクport*number*
noccm-managerapplication冗長リンクport

構文の説明

port*number*	トランスポート プロトコルのポート番号。 プロトコルは、User Data Protocol（UDP）、Reliable User Datagram Protocol（RDUP）、または TCP です。 範囲は 0 ～ 65535 で、指定する値は 1023 などの既知の予約済みポート番号であってはなりません。デフォルトは 2428 です。

コマンド デフォルト

ポート番号: 2428

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco CallManager バージョン 3.0 および Cisco Voice Gateway 200 (VG200) で導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、デフォルト以外のアプリケーション固有のポートを定義する場合にのみ使用してください。

例

次の例では、冗長リンク アプリケーションのポート番号は 2429 です。

```
ccm-manager application redundant-link port 2429
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-manager冗長ホスト	最大 2 台のバックアップ Cisco CallManager の IP アドレスまたは DNS 名を設定します。

コマンド	説明
ccm-managerswitchback	バックアップ Cisco CallManager の使用中にプライマリ Cisco CallManager が再び使用可能になった場合にプライマリ Cisco CallManager をいつ使用するかを決定するスイッチバック モードを設定します。

ccm-manager config

Media Gateway Control Protocol（MGCP）ゲートウェイが Cisco Unified Communications Manager（Cisco UCM）の Extensible Markup Language（XML）設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバを指定し、設定のダウンロードを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerconfig** コマンドを使用します。 ダイヤルピアとサーバの設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-managerconfig[**dialpeer-prefix**プレフィックス | **server** {*ip-addressname*}]
noccm-manager設定[**ダイヤルピアプレフィックス**プレフィックス | **server**]

構文の説明

dialpeer-prefix*prefix*	(オプション) 自動生成されたダイヤル ピアに使用するプレフィックスを指定します。 範囲は 1 ～ 2147483647 です。デフォルトは 999 です。 （注） ダイヤルピア プレフィックスを手動で追加する場合は、デフォルト以外のプレフィックス番号を選択します。
サーバ {*IP* アドレス | 名前}	(オプション) XML 構成ファイルをダウンロードする TFTP サーバの IP アドレスまたは論理名を指定します。 引数は次のとおりです。 • *ip-address*--ローカル MGCP 音声ゲートウェイに XML 設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバの IP アドレス。 • *name*--ローカル MGCP 音声ゲートウェイに XML 設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバの論理 (シンボリック) 名。

コマンド デフォルト

構成ダウンロード機能は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(2)XN	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco VG200 に導入および実装されました。
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 IAD2420 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

Cisco UCM XML 設定ファイルのダウンロードを有効にするには、 **ccm-managerconfig** コマンドが必要です。 MGCP ダイヤルピアと H.323 ダイヤルピアを異なるダイヤルピア タグで分け

る場合は、MGCP ダイヤルピアが H.323 ダイヤルピアの前に設定されていることを確認してください。 E1 PRI ダイヤル ピアには、ダイレクト インワード ダイヤル (DID) が必要です。

（注） Cisco UCM がゲートウェイに設定をダウンロードするときに、手動で追加されたダイヤル ピアが実行中の設定から削除されないようにするには、デフォルト（999）以外のダイヤル ピア プレフィックス値を使用します。

自動ダウンロードプロセスによって作成された POTS ダイヤル ピアを削除しないでください。ただし、ダイヤル ピアが削除されている場合は、次のコマンドを入力して設定ファイルのダウンロードを繰り返すことで、削除したダイヤル ピアを復元できます。

```
no mgcp
no ccm-manager config
ccm-manager config
mgcp
```

これらのコマンドを入力した後、 **showccm-managerconfig-download** コマンドを使用して、指定したインターフェイス経由で TFTP サーバからダウンロードされた設定ファイルを表示します。 出力の例を次に示します。

```
Loading sample.cnf.xml from 9.13.22.100 (via GigabitEthernet0/0): !
[OK - 12759 bytes]
```

例

次の例は、構成ファイルの自動ダウンロードを有効にする方法を示しています。

```
ccm-manager config
```

次の例では、設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバの IP アドレスが識別されます。

```
ccm-manager config server 10.10.0.21
```

関連コマンド

コマンド	説明
デバッグccm-managerconfig-download	Cisco UCM からゲートウェイへの設定のダウンロード中にダイアログを表示します。
showccm-managerconfig-download	Cisco UCM 設定が有効かどうかを表示します。

ccm-manager download-tones

ゲートウェイの登録時に TFTP サーバからカスタム トーン情報を含む XML 設定ファイルをダウンロードするように Cisco IOS ゲートウェイを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerdownload-tones** 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。

ccm マネージャーdownload-tones
noccm マネージャーdownload-tones

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

Cisco CallManager ダウンロード トーン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(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

例

次の例は、TFTP サーバからカスタム トーン情報を含む XML 設定ファイルをダウンロードするように設定されている Cisco IOS ゲートウェイを示しています。

```
Router(config)# ccm-manager download-tones
```

関連コマンド

コマンド	説明
cptone	地域の音声インターフェイス関連のトーン、呼び出し音、周期の設定を指定します。
デバッグ ccm-manager	Cisco CallManager のデバッグを表示します。
showccm-manager	Cisco CallManager サーバのリストと、それらの現在の状況と可用性を表示します。

ccm-manager フォールバック-mgcp

ゲートウェイ フォールバック機能を有効にし、Cisco CallManager が使用できない場合に Media Gateway Control Protocol（MGCP）音声ゲートウェイがコール処理サービスを提供できるようにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerfallback-mgcp** コマンドを使用します。 MGCP 音声ゲートウェイでのフォールバックを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-managerfallback-mgcp
noccm-managerfallback-mgcp

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

ゲートウェイフォールバック機能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
12.2(2)XN	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco VG200 で導入されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに実装されました。
12.2(15)ZJ	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(15)ZJ に統合されました。
12.3(2)T	このコマンドは、Cisco 26xxXM、Cisco 2691、Cisco 3640、Cisco 3640A、Cisco 3660、および Cisco 37xx に実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、ゲートウェイとすべての Cisco CallManager サーバ間の接続が失われた場合に、ゲートウェイはフォールバックしてコール処理サービスを提供します。 モードとタイミングはデフォルトで設定されています。

例

次の例では、フォールバックを有効にします。

```
Router(config)# ccm-manager fallback-mgcp
```

関連コマンド

関連コマンド	目的
ccm-manager設定	ローカル MGCP 音声ゲートウェイに、XML 設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバの IP アドレスまたは論理名を提供し、設定のダウンロードを有効にします。

関連コマンド	目的
デバッグccm-manager	Cisco CallManager に関するデバッグ情報を表示します。
showccm-managerfallback-mgcp	MGCP ゲートウェイ フォールバック機能のステータスを表示します。

ccm-manager ファックスプロトコル

ゲートウェイ上のエンドポイントに対して FAX リレー プロトコルを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerfaxprotocol** コマンドを使用します。 FAX リレー プロトコルを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm マネージャーファクスプロトコルシスコ
noccm マネージャーファクスプロトコルシスコ

構文の説明

cisco	Cisco 独自の FAX リレー プロトコル。 これが唯一の選択肢です。

コマンド デフォルト

Cisco 独自の FAX リレー プロトコルはデフォルトで有効になっています。

コマンド デフォルト

FAX リレーが有効になっています。

コマンド モード

グローバル構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(9)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

FAX 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。

FAX リレーはデフォルトで有効になっているため、 **showrunning-config** コマンドでは、FAX リレーが有効になっていることが明示的に表示されません。

Fax over IP により、従来のアナログファックス機と IP テレフォニーネットワークとの相互運用が可能になります。 元の形式では、ファックス データはデジタルです。 従来の公衆交換電話網 (PSTN) を介した送信の場合、アナログ形式に変換されます。 IP (パケット) ネットワーク経由で送信する場合は、デジタル形式に再変換され、送信先のファックス機で再びアナログ形式に変換されます。

ほとんどの Cisco 音声ゲートウェイは、IP ネットワーク経由で FAX トラフィックを送信する 2 つの方法をサポートしています。

- Cisco ファックスリレー - ゲートウェイは T.30 ファックスシグナリングを終了します。 これが推奨される方法です。
- FAX パススルー - ゲートウェイは FAX 通話と音声通話を区別しません。 すべての Cisco 音声ゲートウェイは FAX パススルーをサポートしています。

例

次の例では、Cisco FAX リレー用の Media Gateway Control Protocol（MGCP）ゲートウェイを設定します。

```
Router(config)# ccm-manager fax protocol cisco
Router(config)# mgcp fax t38 inhibit
```

次の例では、FAX パススルー用に MGCP ゲートウェイを設定します。

```
Router(config)# ccm-manager fax protocol cisco
Router(config)# mgcp modem passthrough voip mode nse
Router(config)# mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

関連コマンド

コマンド	説明
デバッグ ccm-manager	Cisco CallManager のデバッグを表示します。
showccm-manager	Cisco CallManager サーバのリストと、それらの現在の状況と可用性を表示します。
showrunning-config	現在実行中の構成ファイルの内容を表示します。

ccm-manager mgcp

ゲートウェイが Media Gateway Control Protocol（MGCP）を介して Cisco CallManager と通信し、冗長制御エージェント サービスを提供できるようにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managermgcp** コマンドを使用します。 Cisco CallManager および冗長制御エージェント サービスとの通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。

ccm-managermgcp[**codec-all**]
noccm-managermgcp[**codec-all**]

構文の説明

コーデックすべて	(オプション) Cisco CallManager のゲートウェイ上のすべてのコーデックを有効にします。

コマンド デフォルト

Cisco CallManager は MGCP 経由でゲートウェイと通信しません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco VG200 の Cisco CallManager バージョン 3.0 で導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)XA に統合され、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
12.2(2)XN	拡張 MGCP 音声ゲートウェイ相互運用性のサポートが、Cisco 2600 シリーズ、3600 シリーズ、および Cisco VG200 用の Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズルータに実装されました。
12.2(11)YU	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)YU に統合され、Cisco 1760 ゲートウェイに実装されました。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。**codec-all** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、ゲートウェイは MGCP を介して Cisco CallManager と通信できるようになります。 このコマンドは、バックアップ Cisco CallManager サーバが利用可能な場合に、制御エージェントの冗長性も有効にします。

例

次の例では、MGCP 内で Cisco CallManager と冗長性のサポートが有効になっています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# ccm-manager mgcp
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managerredundant-host	最大 2 台のバックアップ Cisco CallManager の IP アドレスまたは DNS 名を設定します。
ccm-managerswitchback	バックアップ Cisco CallManager の使用中にプライマリ Cisco CallManager が再び使用可能になった場合にプライマリ Cisco CallManager をいつ使用するかを決定するスイッチバック モードを設定します。
mgcp	メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル モードを有効にします。

ccm-manager 保留音

音声ゲートウェイでマルチキャスト保留音（MOH）機能を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managermusic-on-hold** コマンドを使用します。 MOH 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。

ccm-manager保留音
noccm-manager保留音

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XN	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco VG200 で導入されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD 2420 シリーズルータに実装されました。

例

次の例は、MGCP 音声ゲートウェイ用に設定されたマルチキャスト MOH を示しています。

```
mgcp call-agent 10.0.0.21 2427 service-type mgcp version 0.1
mgcp dtmf-relay voip codec all mode out-of-band
mgcp rtp unreachable timeout 1000
mgcp modem passthrough voip mode cisco
mgcp package-capability rtp-package
mgcp package-capability sst-package
no mgcp timer receive-rtcp
call rsvp-sync
!
ccm-manager redundant-host 10.0.0.21
ccm-manager mgcp
ccm-manager music-on-hold
ccm-manager config server 10.0.0.21
!
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managermusic-on-holdbind	音声ゲートウェイでマルチキャストMOH機能を有効化します。
debugccm-managermusic-on-hold	MOH のデバッグ情報を表示します。

コマンド	説明
showccm-managermusic-on-hold	MOH 情報を表示します。

ccm-manager music-on-hold bind

マルチキャスト保留音（MOH）機能をインターフェイス タイプにバインドするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managermusic-on-hold** bind コマンドを使用します。インターフェイス タイプで MOH 機能のバインドを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-manager music-on-hold bindタイプスロット/ポート
no ccm-manager music-on-hold bindタイプスロット/ポート

構文の説明

タイプ	MOH 機能がバインドされるインターフェイス タイプ。 オプションは次のとおりです。 • **async**-- 非同期インターフェース • **bvi**-- ブリッジグループ仮想インターフェース • **ctunnel**-- CTunnel インターフェース • **dialer**-- ダイヤラインターフェイス • **イーサネット** - IEEE 802.3 • **lex**-- Lex インターフェース • **loopback**-- ループバックインターフェース • **mfr**-- マルチリンクフレームリレーバンドルインターフェース • **multilink**-- マルクリンク インターフェイス • **null**-- ヌルインターフェース • **serial**-- シリアルインターフェイス • **トンネル**-- トンネルインターフェース • **vif**-- PGM マルチキャストホストインターフェース • **virtual-FrameRelay**--仮想フレームリレー インターフェイス • **virtual-Template**-- 仮想テンプレート インターフェイス • **virtual-TokenRing**-- 稼動トークンリング
スロット/ポート	設定されているスロットの番号。 スロットおよびポートの情報については、適切なハードウェア マニュアルを参照してください。

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いるため、MOH 機能はインターフェイス タイプにバインドされません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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

ccm-managermusic-on-hold bind コマンドを使用して、マルチキャスト保留音（MOH）機能をインターフェイス タイプにバインドします。 マルチキャスト MOH バインドの動的構成はサポートされていません。

例

次の例は、シリアル インターフェイス 0/0 にバインドされたマルチキャスト MOH を示しています。

```
ccm-manager music-on-hold bind serial 0/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managermusic-on-hold	MOH 機能を有効にします。
debugccm-managermusic-on-hold	MOH のデバッグ情報を表示します。
showccm-managermusic-on-hold	MOH 情報を表示します。

ccm-manager 冗長ホスト

1 台または 2 台のバックアップ Cisco CallManager サーバの IP アドレスまたはドメイン ネーム システム（DNS）名を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerredundant-host** コマンドを使用します。 バックアップ Cisco CallManager サーバをコール エージェントとして使用することを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm マネージャー冗長ホスト {*ip-addressDNS 名*}[*ip-addressDNS 名*]
noccm マネージャー冗長ホスト {*ip-addressDNS 名*}[*ip-addressDNS 名*]

構文の説明

ip-address	バックアップ Cisco CallManager サーバの IP アドレス。
dns-name	バックアップ Cisco CallManager サーバの DNS 名。

コマンド デフォルト

バックアップ Cisco CallManager を設定しないと、冗長性は無効になります。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco Voice Gateway 200 (VG200) 上の Cisco CallManager バージョン 3.0 で導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。 *dns-name* 引数が追加されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XN	拡張 MGCP 音声ゲートウェイ相互運用性のサポートが、Cisco 2600 シリーズ、3600 シリーズ、および Cisco VG200 用の Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズルータに実装されました。

使用上のガイドライン

IP アドレスまたは DNS 名のリストは、順序付けられ、優先順位が付けられたリストです。 **mgcpcall-agent** コマンドで定義された Cisco CallManager サーバは、最も高い優先順位を持ち、プライマリ Cisco CallManager サーバになります。 ゲートウェイは、このリストに表示される順序に基づいて Cisco CallManager サーバを選択します。

例

次の例では、IP アドレス 10.0.0.50 がバックアップ Cisco CallManager として設定されています。

```
ccm-manager redundant-host 10.0.0.50
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managerアプリケーション	冗長リンク アプリケーションのポート番号を設定します。
ccm-managerスイッチバック	バックアップ Cisco CallManager の使用中にプライマリ Cisco CallManager が再び使用可能になった場合にプライマリ Cisco CallManager をいつ使用するかを決定するスイッチバック モードを設定します。
ccm-managerバックアップへの切り替え	Cisco 2600 シリーズ ルータまたは Cisco 3600 シリーズ ルータをバックアップ Cisco CallManager サーバに（手動で即時に）リダイレクトします。
mgcpcall-agent	Cisco CallManager サーバを最高の優先順位として定義します。

ccm-manager sccp

Cisco IOS ゲートウェイの Cisco CallManager 自動設定を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccmmanagersccp** コマンドを使用します。 自動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。

ccm-managerSCCP
noccm-managerSCCP

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

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(14)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、拡張マークアップ言語 (XML) 構成ファイルの TFTP ダウンロードをトリガーします。 このコマンドを発行すると、ダウンロードがすぐに開始され、ゲートウェイに接続されたテレフォニー エンドポイントの Cisco CallManager 制御を有効にするアプリケーションである Skinny Client Control Protocol（SCCP）および SCCP Telephony Control Application（STCAPP）も有効になります。

例

次の例では、ゲートウェイに接続されたエンドポイントの自動構成を有効にします。

```
Router(config)# ccm-manager sccp
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managerconfig	Cisco IOS ゲートウェイが Cisco CallManager XML 設定ファイルをダウンロードする TFTP サーバを指定します。
ccm-managersccplocal	Cisco CallManager 登録用の SCCP アプリケーションで使用するローカル インターフェイスを選択します。
showccm-managerconfig-download	Cisco IOS ゲートウェイ設定のダウンロードのステータスに関する情報を表示します。

ccm-manager sccp ローカル

Skinny Client Control Protocol（SCCP）アプリケーションが Cisco CallManager に登録するために使用するローカルインターフェイスを選択するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managersccplocal** コマンドを使用します。インターフェイスの選択を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-managerSCCPローカル*interface-type*インターフェース番号
noccm-managerSCCPローカルインターフェース型インターフェース番号

構文の説明

インターフェース型	SCCP アプリケーションが Cisco CallManager 登録に使用するインターフェイス タイプ。
インターフェース番号	SCCP アプリケーションが Cisco CallManager 登録に使用するインターフェイス番号。

コマンド デフォルト

ローカル インターフェイスが選択されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco CallManager 自動設定プロセスを有効にする前に、このインターフェイスを指定する必要があります。このインターフェースの MAC アドレスは、ゲートウェイのエンドポイントを識別するために使用されます。

例

次の例では、Cisco CallManager 登録用の SCCP アプリケーションで使用するための FastEthernet インターフェイスを設定します。

```
Router(config)# ccm-manager sccp local fastethernet 0/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
showccm-manager	Cisco CallManager サーバのリストと、それらの現在の状況と可用性を表示します。

ccm-manager shut-backhaul-interfaces

Cisco Call Manager と MGCP ゲートウェイ間の通信が切断されたときに、Cisco Call Manager Media Gateway Control Protocol（MGCP）PRI または BRI バックホールトランクの ISDN レイヤ 2 接続を無効化するには、グローバル設定モードで **ccm-managershut-backhaul-interfaces** コマンドを使用します。 MGCP ゲートウェイと Cisco Call Manager 間に接続が存在しない場合でも、MGCP ゲートウェイと ISDN スイッチ間で ISDN レイヤ 2 が維持されるデフォルトの動作を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-managershut-backhaul-interfaces
noccm-managershut-backhaul-interfaces

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

デフォルトの動作では、MGCP ゲートウェイと Cisco Call Manager との間に接続が存在しない場合でも、MGCP ゲートウェイと ISDN スイッチ間の ISDN レイヤ 2 接続が維持されます（Cisco Call Manager MGCP PRI または BRI バックホールが機能し続けるようにするため）。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(8)	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(9)T に統合されました。
12.4(3f)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.4(3f)に統合されました。
12.4(5c)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.4(5c)に統合されました。
12.4(7c)	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.4(7c)に統合されました。
12.4(4)T5	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(4)T5 に統合されました。
12.4(6)T4	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(6)T4 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、Cisco Call Manager MGCP PRI または BRI バックホール用に設定された Cisco IOS 音声ルータで使用します。

ccm-managershut-backhaul-interfaces コマンドが導入される前は、Cisco Call Manager と MGCP ゲートウェイ間のレイヤ 3 Q.931 バックホール接続が利用できない場合でも、Cisco Call Manager MGCP PRI または BRI バックホール トランクは、MGCP ゲートウェイと ISDN スイッチ間の ISDN レイヤ 2 接続を MULTIPLE_FRAMES_ESTABLISHED 状態で維持していました。 この場合、ISDN スイッチは PRI または BRI トランクがアクティブであると解釈し、すべての通話が失敗しても MGCP ゲートウェイへの通話を継続するため、問題が発生します。

ccm-managershut-backhaul-interfacesコマンドを入力すると、Cisco Call Manager と MGCP ゲートウェイ間の接続が利用できない場合にレイヤ 2 が無効になります。

例

次の例では、Cisco Call Manager と MGCP ゲートウェイ間の通信が失われたときに、Cisco Call Manager MGCP PRI または BRI バックホール トランク上の ISDN レイヤ 2 接続を無効にします。

```
ccm-manager shut-backhaul-interfaces
```

次の例では、MGCP ゲートウェイと Cisco Call Manager との間に接続が存在しない場合でも、MGCP ゲートウェイと ISDN スイッチ間の ISDN レイヤ 2 接続が維持されるように、**ccm-managershut-backhaul-interfaces** コマンドの機能が無効化されているデフォルトの動作を復元します。

```
no ccm-manager mgcp
no ccm-manager shut-backhaul-interfaces
ccm-manager mgcp
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managermgcp	ゲートウェイが MGCP を介して Cisco Call Manager と通信し、冗長制御エージェント サービスを提供できるようにします。

ccm-manager shut-interfaces-tftp-fails

ゲートウェイがポートをシャットダウンする前に許可される TFTP ダウンロード失敗回数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managershut-interfaces-tftp-fails** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccm-managershut-interfaces-tftp-failsリトライ
noccm-managershut-interfaces-tftp-fails

構文の説明

retries	TFTP 再試行回数。 範囲は 2 ～ 10 です。デフォルトは 2 です。

コマンド デフォルト

2 回目の TFTP 再試行後にポートはシャットダウンされます。 ただし、TFTP ダウンロードの試行は継続されます。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)T2	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

ゲートウェイがポートをシャットダウン状態にするまでに許容される TFTP ダウンロード失敗回数を設定するには、 **ccm-managershut-interfaces-tftp-fails** コマンドを使用します。

例

次の例は、TFTP ダウンロードが 4 回失敗した後にポートをシャットダウン状態にするようにゲートウェイが設定されていることを示しています。

```
Router(config)# ccm-manager shut-interfaces-tftp-fails 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
showccm-manager	Cisco Unified Communications Manager サーバのリストと、それらの現在のステータスおよび可用性を表示します。

ccm-manager スイッチバック

プライマリ Cisco CallManager サーバが使用可能になったときに制御をプライマリ Cisco CallManager サーバに戻す時間を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ccm-managerswitchback** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

ccm-managerスイッチバック {**graceful** | **immediate** | **never** | **schedule-time***hh*:インチ | **稼働時間遅延**分}
noccm-managerスイッチバック

構文の説明

graceful	最後のアクティブ コールが終了した後(ゲートウェイ上でアクティブ セットアップ モードの音声コールがない場合)、制御がプライマリ Cisco CallManager サーバに戻されるように指定します。 デフォルト値。
即時	現在の通話状態に関係なく、プライマリ Cisco CallManager サーバへの TCP リンクが確立されたときに、プライマリ Cisco CallManager サーバに即時にスイッチバックすることを指定します。
決して	セカンダリ Cisco CallManager サーバが起動して実行されている限り、プライマリ Cisco CallManager サーバに制御を返さないように指定します。 ゲートウェイは、セカンダリがダウンしていて、プライマリが起動して実行されている場合はプライマリに登録されます。
スケジュール-時間 *hh*:*mm*	制御がプライマリ Cisco CallManager サーバに戻される時刻を 24 時間制に基づいて時間と分で指定します。 指定された時刻が現在の時刻よりも早い場合、スイッチバックは翌日の指定された時刻に発生します。
uptime-delay*minutes*	TCP リンクが再確立され、制御がプライマリ コール エージェントに戻された後にプライマリ Cisco CallManager サーバが実行される必要がある分数を指定します。 有効な値は 1 ～ 1440 (1 分～ 24 時間) です。

コマンド デフォルト

グレースフルスイッチバック

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは変更されました。 このコマンドは、Cisco VG200 の Cisco CallManager バージョン 3.0 で導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。

リリース	変更
12.2(2)XN	Cisco 2600 シリーズ、3600 シリーズ、および Cisco VG200 用の Cisco CallManager バージョン 3.1 に、拡張された Media Gateway Control Protocol (MGCP) 音声ゲートウェイの相互運用性のサポートが追加されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IAD2420 シリーズ ルータに実装されました。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。**never** 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すると、より優先度の高いCisco CallManagerが使用可能になったときに、その Cisco CallManager へのスイッチバックを設定できます。 スイッチバックにより、サービスが復元されたら、コール制御を元の(プライマリ)Cisco CallManagerに戻すことができます。

例

次の例では、プライマリ Cisco CallManager が使用可能になるとすぐに使用されるように設定されています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# ccm-manager switchback immediate
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managerアプリケーション	冗長リンク アプリケーションのポート番号を設定します。
ccm-manager冗長ホスト	最大 2 台のバックアップ Cisco CallManager の IP アドレスまたは DNS 名を設定します。
ccm-managerバックアップへの切り替え	Cisco 2600 シリーズまたは Cisco 3600 シリーズ ルータをバックアップ Cisco CallManager にリダイレクトします。

ccm-manager switchover-to-backup

ゲートウェイをバックアップ Cisco CallManager サーバに手動でリダイレクトするには、特権 EXEC モードで **ccm-managerswitchover-to-backup** コマンドを使用します。

ccm-managerswitchover-to-backup

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XN	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco VG200 で導入されました。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

バックアップ Cisco CallManager サーバへの切り替えが直ちに行われます。**ccm-managerswitchback** コマンド オプションが「immediate」に設定されており、プライマリ Cisco CallManager サーバがまだ実行されている場合、このコマンドはゲートウェイをバックアップ Cisco CallManager サーバに切り替えません。

例

次の例では、バックアップ Cisco CallManager サーバが使用可能になるとすぐに使用されるように設定されています。

```
ccm-manager switchover-to-backup
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-managerアプリケーション冗長リンク	冗長リンク アプリケーション（つまり、セカンダリ Cisco CallManager サーバ）のポート番号を設定します。
ccm-manager冗長ホスト	最大 2 台のバックアップ Cisco CallManager サーバの IP アドレスまたは DNS 名を設定します。
ccm-managerスイッチバック	サーバが利用可能になったときに制御がプライマリ Cisco CallManager サーバに返される時間を指定します。

ccs connect (controller) through clear vsp statistics

- ccs connect（コントローラ） （515 ページ）
- ccs connect（インターフェイス） （517 ページ）
- CCS エンキャップ FRF11 （519 ページ）
- cdr 形式 （521 ページ）
- ces-clock （523 ページ）
- cgma-agent （524 ページ）
- チャネルグループ （527 ページ）
- チャンネル ID （533 ページ）
- 暗号（音声クラス） （535 ページ）
- 暗号 (音声クラス tls-cipher) （538 ページ）
- clear backhaul-session-manager group stats （540 ページ）
- clear call application interface （542 ページ）
- clear call application stats （544 ページ）
- clear call fallback cache （546 ページ）
- clear call fallback stats （548 ページ）
- clear callmon （549 ページ）
- clear call threshold （550 ページ）
- clear call treatment stats （552 ページ）
- clear call voice （554 ページ）
- clear call-router routes （556 ページ）
- clear controller call-counters （557 ページ）
- clear controller t1 （562 ページ）
- clear csm-statistics modem （572 ページ）
- clear csm-statistics voice （573 ページ）
- clear h323 gatekeeper call （574 ページ）
- clear h323 gatekeeper endpoint （576 ページ）
- H323 ゲートキーパーの統計情報をクリアする （578 ページ）
- clear h323 gateway （579 ページ）

- clear http client statistics （581 ページ）
- clear interface cable-modem （582 ページ）
- メディアプロキシセッションの概要履歴をクリアする （583 ページ）
- clear mgcp src-stats （584 ページ）
- clear mgcp statistics （585 ページ）
- MRCP クライアント統計をクリアする （586 ページ）
- clear rlm group （587 ページ）
- rpms-proc カウンターをクリアする （589 ページ）
- rudpv0 統計をクリアする （590 ページ）
- rudpv1 統計をクリアする （591 ページ）
- clear sccp server statistics （592 ページ）
- clear sdspfarm counters （593 ページ）
- SGCP 統計をクリアする （595 ページ）
- SIP-UA 登録をクリアする （596 ページ）
- SIP-UA 統計をクリアする （597 ページ）
- clear sip-ua tcp connection （598 ページ）
- clear sip-ua tcp tls connection （600 ページ）
- clear sip-ua udp connection （602 ページ）
- clear ss7 sm-stats （604 ページ）
- clear statistics dial-peer voice （605 ページ）
- clear stcapp statistics （607 ページ）
- clear subscription （608 ページ）
- clear tgrep counters （609 ページ）
- clear tgrep neighbor （610 ページ）
- clear voice accounting method （611 ページ）
- clear voice dsp （612 ページ）
- clear voice phone-proxy all-sessions （614 ページ）
- clear voice statistics （615 ページ）
- clear voip fpi rtts （617 ページ）
- clear voip fpi stats （618 ページ）
- clear voip rtp port （619 ページ）
- clear voip stream-service connection （621 ページ）
- clear voip stream-service statistics （623 ページ）
- clear vsp statistics （625 ページ）

ccs connect（コントローラ）

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共通チャネル シグナリング(CCS)接続を設定するには、コントローラ コンフィギュレーション モードで**ccsconnect** コマンドを使用します。 インターフェイス上の CCS 接続を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccs connect {**serial** | **atm**}*number*[[*dlci*] | **PVC** *VPI/VCI*| **PVC***name*][*cid-number*]
CCS 接続なし {**serial** | **atm**}*number*[[*dlci*] | **pvc** *VPI/VCI*| **pvc***name*][*CID* 番号]

構文の説明

シリアル	フレームリレー用のシリアル CCS 接続を作成します。
atm	ATM CCS 接続を確立します。
dlci	(オプション) データリンク接続識別子 (DLCI) 番号を指定します。
pvc *vpi/vci*	(オプション) 相手先固定回線 (PVC) の仮想パス識別子 (VPI) または仮想チャネル識別子 (VCI) を指定します。 範囲は 0 ～ 255 です。スラッシュは必須です。
pvc名前	（オプション）認識用の PVC に名前を付ける PVC 文字列を指定します。
CID 番号	(オプション) **ccsencapfrf11** コマンドを実行した場合、 *cid-number* 引数を使用して、5 ～ 255 の任意のチャネル識別 (CID) 番号を指定できます。

コマンド デフォルト

CCS 接続は行われません。

コマンド モード

コントローラーの設定 (config-controller)

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。
12.0(7)XK	*cidnumber* 引数が追加され、 **dlci** キーワードと **vcd**オプションは削除されました。
12.1(2)T	CID 構文の追加と **dlci** キーワードおよび **vcd** オプションの削除が Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(2)XH	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、および Cisco 7500 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

このコマンドを使用して、CCS 接続を構成します。 CCS 接続がフレーム リレー経由の場合は、シリアル インターフェイスと DLCI を指定します。 CCS 接続が ATM 経由の場合は、**atm**、スロット番号、および PVC を指定します。

ccsencapfrf11 コマンドを実行した場合、*ccs* connect **コマンドのcidnumber** オプションを使用して、5 ～ 255 の任意の CID を指定できます。 **ccsencapfrf11** コマンドを発行しない場合は、シスコのカプセル化が使用され、254 以外の CID 値は無視されます。

（注） D チャネル インターフェイスでは、CDP とキープアライブはデフォルトで無効になっています。

例

デフォルトの CID 254 を使用して DLCI 100 でフレーム リレー CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect serial 1 100
```

または：

```
ccs connect serial 1 100 10
```

ATM PVC 経由の CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect atm 0 pvc 100/10
```

または：

```
ccs connect atm 0 pvc 10/100 21
```

または：

```
ccs connect atm 0 pvc mypvc 10 21
```

CID 110 を使用して DLCI 100 でフレーム リレー CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect serial 1 100 110
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccsencapfrf11	標準 Annex-C FRF.11 形式の指定を許可します。

ccs connect（インターフェイス）

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共通チャネル シグナリング (CCS) 接続を設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **ccsconnect** コマンドを使用します。 インターフェイス上の CCS 接続を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccs connect {**serial** | **atm**}[*dlci* | **pvc** *vpi/vci* | **pvc** *name*][*CID* 番号]
CCS 接続なし {**serial** | **atm**}[*dlci* | **PVC** *VPI/VCI*| **PVC** *name*][*cid-number*]

構文の説明

シリアル	フレームリレー用のシリアル CCS 接続を作成します。
atm	ATM CCS 接続を確立します。
dlci	(オプション) データリンク接続識別子 (DLCI) 番号。
pvc*vpi/vci*	(オプション) 固定仮想回線 (PVC) の仮想パス識別子または仮想チャネル識別子 (VCI)。 範囲は 0 ～ 255 です。スラッシュは必須です。
pvc*name*	(オプション) 認識のために PVC に名前を付ける PVC 文字列。
*cid-*番号	（オプション）**ccsencapfrf11** コマンドを実行した場合、 *cid-number*引数を使用して、5 ～ 255 の任意のチャネル識別（CID）番号を指定できます。

コマンド デフォルト

CCS 接続は行われません。

コマンド モード

インターフェース設定（config-if）

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。
12.0(7)XK	*cid-number* 引数が追加され、 **dlci** キーワードと **vcd** オプションが削除されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco 7200 シリーズ ルータに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、CCS 接続を構成します。 CCS 接続がフレーム リレー経由の場合は、シリアル インターフェイスと DLCI を指定します。 CCS 接続が ATM 経由の場合は、**atm**、インターフェイス番号 (0)、および PVC を指定します。

ccsencapfrf11 コマンドを実行した場合、**ccsconnnect** コマンドの*cid-number* オプションを使用して 5 ～ 255 の任意の CID を指定できます。**ccsencapfrf11** コマンドを発行しない場合、Cisco のカプセル化が使用され、254 以外の CID 値は無視されます。

（注） D チャネル インターフェイスでは、Cisco Discovery Protocol とキープアライブはデフォルトで無効になっています。

例

デフォルトの CID 254 を使用して DLCI 100 でフレーム リレー CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect serial 1 100
```

または

```
ccs connect serial 1 100 10
```

ATM PVC 経由の CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect atm 0 pvc 100/10
```

または

```
ccs connect atm 0 pvc 10/100 21
```

または

```
ccs connect atm 0 pvc mypvc 10 21
```

CID 110 を使用して DLCI 100 でフレーム リレー CCS フレーム転送接続を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
ccs connect serial 1 100 110
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccsencapfrf11	標準 Annex-C FRF.11 形式の指定を許可します。

CCS エンキャップ FRF11

FRF.11 の共通チャネル シグナリング（CCS）パケット カプセル化形式を設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **ccsencapfrf11** コマンドを使用します。 FRF11 の CCS カプセル化を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ccsencapfrf11
noccsencapfrf11

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

デフォルトの形式は、チャネル ID (CID) 254 を使用する Cisco パケット形式です。

コマンド モード

インターフェース設定（config-if）

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco MC3810 用に導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.1(2)XH	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、および Cisco 7500 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

このコマンドを使用すると、標準 Annex-C 形式を指定できます。 このコマンドを使用して、CCS パケットのパケット形式を定義します。このコマンドは、CCS パケットにのみ FRF.11 Annex-C (データ転送構文) 標準ヘッダーを配置します。

ccsencapfrf11 コマンドを実行すると、 **ccsconnect** コマンドを使用して 254 以外の CID を指定できます。

例

次の例は、フレーム リレーのシリアルインターフェイスを設定する方法を示しています。

```
interface Serial1:15
 ccs encap frf11
 ccs connect Serial0 990 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
モードccsフレーム転送	コントローラー上でフレームを転送するように設定します。

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。

cdr 形式

ファイルアカウンティング用に生成されるコール詳細レコード(CDR)の形式を選択するには、ゲートウェイ アカウンティング設定モードで **cdr-format** コマンドを使用します。 既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使用します。

cdr 形式 {**compact** | **detailed**}
nocdr 形式

構文の説明

compact	音声属性のコンパクトなセットが CDR に生成されます。
詳細	音声属性の完全なセットが CDR に生成されます。 デフォルト値。

コマンド デフォルト

詳細 (CDR の完全バージョンが生成されます)。

コマンド モード

ゲートウェイの会計ファイル設定 (config-gw-accounting-file)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ファイル アカウンティング プロセスによって生成された CDR に、完全な音声属性セットが含まれているか、17個の音声属性のコンパクトなセットが含まれているかを決定します。

detailed キーワードで生成される音声属性の完全なセットのリストについては、『RADIUS VSA Voice 実装ガイド』の「Cisco Voice 製品でサポートされる VSA」セクションを参照してください。

compact キーワードで生成される属性の名前と順序は、CallLegType、ConnectionId、SetupTime、PeerAddress、PeerSubAddress、DisconnectCause、DisconnectText、ConnectTime、DisconnectTime、CallOrigin、ChargedUnits、InfoType、TransmitPackets、TransmitBytes、ReceivePackets、ReceiveBytes、feature_vsa です。

例

次の例では、CDR 形式がコンパクトに設定されています。

```
gw-accounting file
 primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
 maximum buffer-size 60
 maximum fileclose-timer 720
 cdr-format compact
```

関連コマンド

コマンド	説明
acct-template	アカウンティング レコードに収集する音声ベンダー固有の属性のグループを選択します。
最大バッファサイズ	ファイルアカウンティングバッファの最大サイズを設定します。
最大ファイルクローズタイマー	記録を会計ファイルに保存してからファイルを閉じて新しいものを作成する前の最長時間を設定します。
プライマリ	ファイル会計用に生成された CDR を保存するプライマリの場所を設定します。

ces-clock

回線エミュレーションサービス（CES）インターフェイスのクロックを設定するには、コントローラ コンフィギュレーション モードで **ces-clock** コマンドを使用します。 CES クロ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。

ces-clock {**適応型** | **srts** | **同期**}
noces-clock {**adaptive** | **srts** | **synchronous**}

構文の説明

adaptive	受信した ATM アダプテーション レイヤ 1 (AAL1) の出力クロックを先入先出法で調整します。 非構造化モードで使用します。
srts	クロッキング モードを同期残差タイムスタンプに設定します。
同期	構造化モードのタイミング回復を同期に設定します。

コマンド デフォルト

デフォルト設定は、同期です。

コマンド モード

コントローラーの設定 (config-controller)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、OC-3/STM-1 ATM CES ネットワーク モジュールを備えた Cisco 3600 シリーズ ルータで使用されます。

例

次の例では、同期残余タイムスタンプの CES クロック モードを設定します。

```
ces-clock srts
```

関連コマンド

コマンド	説明
コントローラ	T1 またはE1 コントローラを構成します。

cgma-agent

Cisco IOS ゲートウェイで Cisco Gateway Management Agent（CGMA）を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cgma-agent** コマンドを使用します。 CGMA を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cgma エージェント[**TCP ポート***number* | **time-period**秒]
nocgma エージェント

構文の説明

tcp-ポート番号	(オプション) サードパーティの管理システムとの通信に使用する CGMA の TCP ポート番号を指定します。 範囲は 5000 ～ 65535 です。デフォルトは 5000 です。
time-period *seconds*	(オプション) 非アクティブ期間中に CGMA とサードパーティ管理システム間のリンクを維持するための最大時間 (秒単位) を指定します。 タイムアウト値の 2 倍に達するか超過してもクライアントからメッセージが受信されない場合は、TCP 接続が閉じられます。 さらに、CGMA では 60 秒のタイマーが維持されており、サードパーティの管理システムからハンドシェイク クエリ メッセージが 60 秒間受信されない場合、接続が閉じられます。 範囲は 45 ～ 300 です。デフォルトは 45 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの 数値 値は 5000 です。デフォルトの 秒 値は 45 です。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 で導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)XB1 リリースの Cisco AS5800 にのみ実装されました。
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 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。 このリリースには、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 のサポートは含まれていません。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、Cisco IOS ゲートウェイで CGMA を有効にします。 CGMA はサードパーティの管理システムと通信して、ゲートウェイ管理に関する次のようなリアルタイム情報を提供します。

- CGMA とサードパーティ管理システム間のハンドシェイク クエリ、ステータス クエリ、および応答メッセージ。

- TCP/IP 経由で拡張マークアップ言語(XML)を使用して送信された通話詳細レコード(CDR)からの通話の開始と終了などの通話情報。
- T1 または E1 コントローラとアナログ ポートがアップしているかダウンしているかを示します。また、T1 または E1 コントローラの下にある「pri-group」または「ds0-group」が削除または追加されたときにも生成されます。

例

次の例は、CGMA が TCP ポート 5300 で有効になっており、リンクが非アクティブであるため CGMA が 300 秒後にタイムアウトし、サードパーティ管理システムとの接続を閉じることを示しています。

```
Router(config)# cgma-agent tcp-port5300 time-period 300
Router# show running-config
Building configuration...
Current configuration : 1797 bytes
!
version 12.2
service config
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname gw1
!
.
.
.
resource-pool disable
!
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
!
no ip dhcp-client network-discovery
isdn switch-type primary-ni
!
!
!
!
!
!
cgma-agent tcp-port 5300 time-period 300
fax interface-type modem
mta receive maximum-recipients 2
!
!
controller T1 0
 framing esf
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
!
interface Ethernet0
 ip address 209.165.200.225 255.255.255.0
!
interface Serial0:23
 no ip address
 isdn switch-type primary-ni
 isdn protocol-emulate network
```

```
 isdn incoming-voice modem
 isdn T310 10000
 no cdp enable
!

voice-port 0:D
!
dial-peer voice 1213 voip
 destination-pattern 12135550100
 session target ipv4:209.165.200.229
!
dial-peer voice 1415 pots
 destination-pattern 14155550100
 direct-inward-dial
 port 0:D
!
dial-peer voice 12136 voip
 destination-pattern 12135550120
 session target ipv4:209.165.200.229
!
dial-peer voice 14156 pots
 incoming called-number .
 direct-inward-dial
!
gateway
!
end
```

チャネルグループ

T1 または E1 インターフェイスでシリアル WAN を設定するには、コントローラ コンフィギュレーション モードで **channel-group** コマンドを使用します。 チャネル グループをクリアするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco 2600 シリーズ
チャネルグループ*チャネルグループ番号***タイムスロット***範囲*[**速度** {**56**|**64**}][**aim***aim-slot-number*]
no チャネルグループ*チャネルグループ番号*

Cisco 2611（Cisco シグナリングリンクターミナル [SLT]）
チャネルグループ*チャネル番号*
no チャネルグループ*チャネル番号*

Cisco ASR 901 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745
チャネルグループ*チャネルグループ番号* {**タイムスロット***範囲*[**速度** {**56** | **64**}] | **フレームなし**}[**aim***aim-slot-number*]
no チャネルグループ[*チャネルグループ番号***タイムスロット***範囲*]

Cisco AS5350 および Cisco AS5400 シリーズ
チャネルグループ*チャネルグループ番号*
no チャネルグループ*チャネルグループ番号*

Cisco MC3810
チャネルグループ*チャネル番号***タイムスロット***範囲*[**速度** {**56** | **64**}]
no チャネルグループ[*チャネル番号***タイムスロット***範囲*]

構文の説明

チャネルグループ番号	Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 ルータ上のチャネル グループ番号。 T1 データ ラインが設定されている場合、チャネル グループ番号は 0 ～ 23 の値にすることができます。E1 データ ラインが設定されている場合、チャネル グループ番号は 0 ～ 30 の値にすることができます。 Cisco AS5350 および Cisco AS5400 では有効な値は 0 または 1 になります。

タイムスロット範囲	カンマで区切られた 1 つ以上のタイムスロット、またはダッシュで区切られたチャネルグループに属するタイムスロットの範囲を指定します。 最初の時間スロットの番号は 1 です。 • T1 コントローラの場合、タイムスロットの範囲は 1 ～ 24 です。 • E1 コントローラの場合、タイムスロットの範囲は 1 ～ 31 です。 時間スロットの範囲 (例: 1 ～ 29)、カンマで区切られた個々の時間スロット (例: 1、3、5)、またはこれら 2 つの組み合わせ (例: 1 ～ 14、15、17 ～ 31) を指定できます。 さまざまなタイムスロット範囲のサンプルについては、「例」セクションを参照してください。
速度 {**56**|**64**}	(オプション) 基礎となる DS0 の速度をキロビット/秒単位で指定します。 有効な値は 56 と 64 です。 Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco MC3810 で T1 コントローラを設定する場合のデフォルトの回線速度は 56 kbps です。 Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco MC3810 で E1 コントローラを設定する場合のデフォルトの回線速度は 64 kbps です。 回線速度はリアルタイム (VBR-RT) トラフィック シェーピングを制御し、最大バースト サイズ (MBS) は 255 セルです。
aim*aim-slot-number*	（オプション）Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 上の AIM-ATM-VOICE-30 デジタル シグナリング プロセッサ（DSP）カードに、T1/E1 インターフェイスから HDLC トラフィックを送信します。
チャンネル番号	チャネルの番号。 Cisco SLT (Cisco 2611) では有効な値は 0 または 1 になります。
フレームなし	データ用に 32 個のタイムスロットすべてを使用することを指定します。 Cisco ASR 901 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 では、32 個のタイム スロットのいずれもフレーミング信号には使用されません。 このキーワードは E1 にのみ適用されます。

コマンド デフォルト

T1/E1 回線は、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 ルータ上で、デフォルトで、2 つの音声または WAN インターフェイス カード (VIC または WIC) スロットと 0/1/2 個の FastEthernet ポート DSCC4 を備えた Motorola MPC-860x プロセッサ シリアル通信コントローラ (SCC) またはネットワーク モジュールに接続されます。

Cisco SLT (Cisco 2611) にはデフォルトの動作や値はありません。

ネットワーク アクセス サーバ (NAS) (Cisco AS5350 および Cisco AS5400 シリーズ ルータ) 上のシリアル インターフェイス オブジェクトのカプセル化は HDLC に設定されています。

Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco MC3810 に T1 コントローラが設定されている場合、デフォルトの回線速度は 56 kbps です。

Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco MC3810 に E1 コントローラが設定されている場合、デフォルトの回線速度は 64 kbps です。

コマンド モード

コントローラーの設定 (config-controller)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0	このコマンドは、Cisco MC3810 の Cisco IOS リリース 12.0 に統合されました。
12.0(7)XE	このコマンドは、Catalyst 6000 ファミリ スイッチに実装されました。
12.1(1)E	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.1(1)E に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズ ルータ上の 1 ポートおよび 2 ポート T1/E1 マルチフレックス音声または WAN インターフェイス カードのポートに 2 つのチャネル グループを収容できるように変更されました。
12.1(3a)E3	Cisco MC3810 では、*kbps* 引数の有効な値の数が変更されました。有効な値については、「使用上のガイドライン」セクションを参照してください。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(15)T	**aim** キーワードは、Cisco 2600 シリーズ (Cisco 2691 を含む)、Cisco 2600XM、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 で使用するために追加されました。
12.3(1)	**unframed** キーワードが、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 で使用するために追加されました。
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。
15.4(3)S	このコマンドは、Cisco ASR 901 シリーズ アグリゲーション サービス ルータに実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、HDLC トラフィックを T1/E1 インターフェイスから AIM-ATM-VOICE-30 DSP カードに送信します。 システムの初期化中に、aim キーワードを指定した channel-group コマンドが解析されるか、設定中にコマンドが入力されると、Advanced

Integration Module（AIM）HDLC リソースを使用してチャネル グループが作成されます。 Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2691、Cisco 3631、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 上の AIM-ATM-VOICE-30 DSP カードに T1/E1 インターフェイスからの HDLC トラフィックを送信するには、T1/E1 コントローラ ポートで **aim** キーワードを指定する必要があります。

（注） Cisco AS5400 シリーズ NAS および Cisco MC3810 は、AIM-ATM-VOICE-30 モジュールを使用した T1/E1 インターフェイス上の統合音声およびデータ WAN ではサポートされません。

前の **channel-group** コマンドが **aim** キーワードを使用して設定されている場合、 **aim** キーワードのない後続の **channel-group** コマンドは拒否されます。 同様に、通常の **channel-group** コマンドの後に、**aim** キーワードが使用された別の **channel-group** コマンドが続く場合、Cisco 2600 および Cisco 2600XM では 2 番目のコマンドは拒否されます。

AIM HDLC リソースを使用するチャネル グループは、 **nochannel-group** コマンドが入力された場合にのみ削除されます。

デフォルトでは、NAS 上の **channel-group** コマンドは、シリアル インターフェイス オブジェクトのカプセル化を HDLC に設定します。 そのシリアル インターフェイス オブジェクトに対して **encapsulationss7** コマンドを入力して、デフォルトを上書きする必要があります。 一度デフォルトを上書きすると、そのオブジェクトのカプセル化を再度変更することはできません。 SS7 カプセル化オプションは、統合シグナリング リンク ターミナル機能の新機能であり、 **channel-group** コマンドによって作成されたインターフェイス シリアル オブジェクトに対してのみ使用できます。 統合シグナリング リンク ターミナル機能により、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 プラットフォームに SLT 機能が追加されました。

デジタル SS7 リンクは、関連する T1/E1 コントローラで **nochannel-group***channel-group-number* コマンドを入力することによって削除できます。 まず、 **noshutdown** コマンドを使用してリンクを停止する必要があります。 最初にチャネル ID の関連付けを削除する必要はありません。

ルータまたはアクセス サーバが T1 または E1 フラクショナル データ ラインと通信する必要がある構成では、 **channel-group** コマンドを使用します。 チャネル グループ番号は任意に割り当てることができますが、コントローラごとに一意である必要があります。 タイムスロットの範囲は、チャネル グループに割り当てられたタイムスロットと一致する必要があります。 サービス プロバイダーは、チャネル グループを構成するタイム スロットを定義します。

（注） チャネル グループ、チャネル関連信号 (CAS) 音声グループ、DS0 グループ、および時分割多重 (TDM) グループはすべてグループ番号を使用します。 チャネル グループ、CAS 音声グループ、および TDM グループに設定されるすべてのグループ番号は、ローカル Cisco MC3810 コンセントレータ上で一意である必要があります。 たとえば、チャネル グループと TDM グループに同じグループ番号を使用することはできません。 さらに、Cisco MC3810 では、コントローラ上で設定できるチャネル グループは 1 つだけです。

Cisco SLT（Cisco 2611）では、チャネル グループ番号は 0 または 1 になります。

channel-group コマンドは、Cisco MC3810 上の Voice over Frame Relay、Voice over ATM、および Voice over HDLC にも適用されます。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、T1/E1 インターフェイスから AIM-ATM-VOICE-30 DSP カードに HDLC トラフィックを送信する基本設定を示しています。

```
Router(config)# controller e1 1/0
Router(config-controller)# clock source internal
Router(config-controller)# channel-group 0 timeslots 1-31 aim 0
```

次の例では、カプセル化タイプを明示的に PPP に設定して、HDLC のデフォルトを上書きします。

```
Router# configure terminal
Router(config)# controller t1 6/0
Router(config-controller)# channel-group 2 timeslots 3 aim 0
Router(config-controller)# exit
Router(config)# interface serial 6/0:2
Router(config-if)# encapsulation ppp
Router(config-if)# ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)# no shutdown
Router(config-if)# end
```

次の例は、統合シグナリング リンク ターミナル機能を使用して、カプセル化タイプを SS7 に明示的に設定し、HDLC のデフォルトを上書きする方法を示しています。 この例では、スロット 7 に挿入された 8PRI DFC カードを使用し、そのカードのトランク 5 上の DS0 タイムスロット 3 を SS7 リンクとして使用します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# controller t1 7/5
Router(config-controller)# channel-group 2 timeslots 3
Router(config-controller)# exit
Router(config)# interface serial 7/5:2
Router(config-if)# encapsulation ss7
Router(config-if)# channel-id 0
Router(config-if)# no shutdown
Router(config-if)# end
```

次の例では、3 つのチャネル グループを定義します。 チャネル グループ 0 は 1 つのタイム スロットで構成され、チャネル グループ 8 は 7 つのタイム スロットで構成され、タイム スロットあたり 64 kbps の速度で実行され、チャネル グループ 12 は 2 つのタイム スロットで構成されます。

```
Router(config-controller)# channel-group 0 timeslots 1
Router(config-controller)# channel-group 8 timeslots 5,7,12-15,20 speed 64
Router(config-controller)# channel-group 12 timeslots 2
```

次の例では、Cisco MC3810 のコントローラ T1 0 にチャネル グループを設定します。

```
Router(config)# controller T1 0
Router(config-controller)# channel-group 10 timeslots 10-64
```

次の例では、コントローラ E1 1 上のチャネル グループを設定し、すべてのタイム スロットがデータに使用されるように指定します。

```
controller e1 1
channel-group 1 unframed
```

（注） 8PRI ライン カードの SS7 デジタル F リンク サポートでは、トランク DS0 メッセージをオンボード MGC にルーティングするために 3 番目のオンボード TDM ストリームを使用する必要があります。

関連コマンド

コマンド	説明
フレーミング	T1 または E1 データ ラインのフレーム タイプを指定します。
反転データ	チャネル反転を有効にします。
ラインコード	T1 または E1 回線のラインコードのタイプを指定します。
音声カード	音声処理リソースを使用してカードを設定し、音声カード設定モードに入ります。
カプセル化	カプセル化タイプを設定します。

チャンネル ID

Cisco AS5350 または Cisco AS5400 上で SS7 シリアル リンクにセッション チャネル ID を割り当てたり、SS7 リンクを SS7 セッション セットに割り当てるには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **channel-id** コマンドを使用します。 セッション チャネル ID リン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。

チャンネル ID*チャンネル ID*[**セッションセット***セッションセット ID*]
no**チャンネル ID**

構文の説明

channel-id	一意のセッション チャネル ID。 このセッション チャネル ID は、メディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) への信頼できるユーザ データグラム プロトコル (RUDP) セッションへのリンクが関連付けられている場合に必要です。
セッション-設定*セッション-設定-ID*	（オプション）Cisco AS5350 および Cisco AS5400 ベースの Cisco Signaling Link Terminal（SLT）で SS7 リンクと SS7 セッション セットの関連付けを作成します。 *session-set-id*引数は SS7 セッション ID を表します。 有効な値は 0 または 1 です。デフォルトは 0 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

インターフェース設定（config-if）

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 で導入されました。
12.2(15)T	**session-set***session-set-id* キーワードと引数が追加されました。

使用上のガイドライン

channel-id コマンドは、オブジェクトのカプセル化タイプが SS7 に変更されている場合にのみ表示されます。

noshutdown コマンドを使用して SS7 シリアル リンクを有効にする前に、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **channel-id** コマンドを入力して、SS7 シリアル リンクにセッション チャネル ID を割り当てる必要があります。 この ID は Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に固有であり、コマンドはカプセル化タイプが新しい SS7 値であるプロビジョニングされたオブジェクトに対してのみ表示されます。

関連するシリアル インターフェイス オブジェクトに対して **channel-id** コマンドを使用して ID を明示的に割り当てると、チャネル識別子は予約されます。 選択したチャネル識別子が現在別のリンクに割り当てられている場合、またはすべてのチャネル識別子がすでに割り当てられている場合、これは失敗します。

nochannel-id コマンドを入力すると、チャネル識別子が解放されます。 これを実行するには、まずリンクをシャットダウンする必要があります。 **nochannel-id** コマンドを Cisco Signaling Link Terminal の複数 OPC サポート機能とともに使用した場合、関連付けられた SS7 リンクにはチャネル ID がありません。 この状態ではリンクは完全に構成されておらず、シグナリングトラフィックをサポートできません。

session-set キーワードを省略すると、コマンドはデフォルトの SS7 セッション セット 0 に適用されます。 異なる SS7 セッション ID を使用して **session-set** キーワードを再発行するだけで、関連付けられている SS7 リンクを既存の SS7 セッション セットから削除し、新しいセッション セットに追加することができます。

例

次の例は、Cisco AS5350 または Cisco AS5400 に割り当てられる一意のセッション チャネル ID ゼロを示しています。

```
Router(config-if)# channel-id 0
```

次の例では、Cisco AS5350 または Cisco AS5400 上の SS7 セッション セットに SS7 リンクを割り当てます。

```
Router(config-if)# channel-id 0 session-set 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
チャネルグループ	チャネル グループを割り当て、SS7 リンクに必要な DS0 タイムスロットを選択します。
カプセル化ss7	カプセル化タイプを SS7 に設定します。
noshutdown	ポートの管理状態を非稼働から稼働に変更します。
セッションセット	SS7 リンクと SS7 セッション セットの関連付けを作成するか、Cisco 2600 ベースの SLT で SS7 リンクを SS7 セッション セットに関連付けます。
ss7mtp2バリアントベルコア	デバイスを Telcordia (旧 Bellcore) 標準に合わせて構成します。

暗号（音声クラス）

暗号設定を構成し、それを TLS プロファイルに関連付けるには、音声クラス設定モードでコマンド **cipher** を使用します。 暗号設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

暗号{**ecdsa 暗号**[**曲線サイズ 384**] |**strict-cipher**}]
暗号なし

構文の説明

ecdsa 暗号	(オプション) **ecdsa-cipher** キーワードを指定しない場合、SIP TLS プロセスは、Secure Socket Layer (SSL) のサポートに応じて、より大きな暗号セットを使用します。 サポートされている暗号スイートは次のとおりです。 • TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 • TLS13_AES128_GCM_SHA256 • TLS13_AES256_GCM_SHA384 • TLS13_CHACHA20_POLY1305_SHA256
曲線サイズ 384	(オプション)TLSセッションに使用する楕円曲線の特定のサイズを設定します。384 ビットサイズの楕円曲線を設定できます。
厳密な暗号	（オプション）**strict-cipher** キーワードは、Advanced Encryption Standard-128（AES-128）暗号スイートを使用した Rivest、Shamir、および Adelman（RSA）の TLS 暗号化のみをサポートします。 サポートされている暗号スイートは次のとおりです。 • TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 • TLS13_AES128_GCM_SHA256 • TLS13_AES256_GCM_SHA384 • TLS13_CHACHA20_POLY1305_SHA256 （注） **strict-cipher** キーワードが指定されていない場合、SIP TLS プロセスは、Secure Socket Layer (SSL) のサポートに応じてデフォルトの暗号セットを使用します。

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

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは、音声クラス設定モードで導入されました。 Yang モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE 17.14.1a	このコマンドは、TLS バージョン 1.3 暗号をサポートするように変更されました。 TLS バージョン 1.3 暗号 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

暗号設定は、コマンド **voice class tls-profile** タグを通じて TLS プロファイルに関連付けられます。 タグ は、暗号設定をコマンド **暗号シグナリング**に関連付けます。

デフォルトでは、 CUBE の Secure Socket Layer (SSL) は次の暗号スイートをサポートしています。

- TLS_ECDHE_ECDSA_AES256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_AES128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_AES128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_AES256_GCM_SHA384
- TLS_DHE_RSA_AES256_GCM_SHA384
- TLS_DHE_RSA_AES128_GCM_SHA256
- TLS_DHE_RSA_AES256_CBC_SHA256
- TLS_DHE_RSA_AES128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_1_3_AES128_GCM_SHA256
- TLS_1_3_AES256_GCM_SHA384
- TLS_1_3_CHACHA20_POLY1305_SHA256

例

次の例は、**voice class tls-profile** を作成し、TLS セッションに必要な楕円曲線設定を関連付ける方法を示しています。

```
Router(config)#voice class tls-profile 2
Router(config-class)#cipher ecdsa-cipher curve-size 384
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class tls-profile	TLS セッションに必要なコマンドを設定するためのサブオプションを提供します。
crypto signaling	TLS ハンドシェイクプロセス中に使用されるトラストポイントまたは **tls-profile***tag* を識別します。

暗号 (音声クラス tls-cipher)

サポートされている暗号リストから TLS 暗号スイートを設定するには、音声クラス設定モードで **cipher** *cipher-list* コマンドを使用します。 暗号を削除するには、このコマンドの no **形式を使用します。**

暗号暗号リスト暗号名

no暗号暗号リスト

構文の説明

暗号リスト	サポートされている 13 個の暗号のリストを指定します。
暗号名	以下に暗号スイートの名前を示します。 • AES128_GCM_SHA256 • AES256_GCM_SHA384 • CHACHA20_POLY1305_SHA256 • DHE_RSA_AES128_GCM_SHA256 • DHE_RSA_AES256_GCM_SHA384 • DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA • ECDHE_RSA_AES128_GCM_SHA256 • ECDHE_RSA_AES256_GCM_SHA384 • RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA • ECDHE_ECDSA_AES128_GCM_SHA256 • ECDHE_ECDSA_AES256_GCM_SHA384

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

音声クラスの設定 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a	このコマンドが導入されました。

リリース	変更
Cisco IOS XE 17.14.1a	TLS バージョン 1.3 暗号のサポートを導入しました。 TLS バージョン 1.3 でサポートされている 3 つの暗号は次のとおりです。 • AES128_GCM_SHA256 • AES256_GCM_SHA384 • CHACHA20_POLY1305_SHA256

使用上のガイドライン

音声クラス設定モードで **cipher** *cipher-list* コマンドを使用します。

例

次の例は、音声クラス cipher-list を作成する方法を示しています。

```
Device(config)# voice class tls-cipher 100
Device(config-class)# cipher 1 DHE_RSA_AES128_GCM_SHA256
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class tls-cipher	TLS 暗号スイートの順序付きセットを構成する
暗号シグナリング	TLS ハンドシェイクプロセス中に使用されるトラストポイントまたは **tls-profile***tag* を識別します。

clear backhaul-session-manager group stats

指定されたセッション グループの統計情報またはトラフィック カウンタをリセットするには、特権 EXEC モードで clear **backhaul-session-managergroupstats** コマンドを使用します。

clearバックホールセッションマネージャーグループ統計 {すべて | **name**グループ名}

構文の説明

すべて	利用可能なすべてのセッション グループ。
名前グループ-名前	指定されたセッション グループ。

コマンド デフォルト

統計情報が蓄積されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 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 AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

セッションはクライアントとサーバ間の接続であり、セッション グループはセッション障害が発生した場合に切り替えを実装するためのグループ内のセッションの集合です。このコマンドは、バックホールセッション マネージャグループに関連するすべての統計をクリアします。

例

次の例では、使用可能なすべてのセッション グループのすべての統計をクリアします。

```
Router(config)# clear backhaul-session-manager group stats all
```

関連コマンド

コマンド	説明
showbackhaul-session-managergroup	指定されたグループまたはすべてのセッション グループのステータス、統計、または構成を表示します。

clear call application interface

アプリケーション インターフェイスの統計情報とイベント ログをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcallapplicationinterface** コマンドを使用します。

clearcallapplicationインターフェイス[[{**aaa** | **asr** | **flash** | **http** | **ram** | **rtsp** | **smtp** | **tftp** | **tts**}[**server** サーバ（*Server*）]][**イベントログ** | **統計**]]

構文の説明

aaa	認証、許可、アカウンティング (AAA) インターフェイス タイプ。
asr	自動音声認識 (ASR) インターフェース タイプ。
フラッシュ	Cisco ゲートウェイのフラッシュ メモリ。
http	HTTP インターフェース タイプ。
ram	Cisco ゲートウェイのメモリ。
rtsp	リアルタイム ストリーミング プロトコル (RTSP) インターフェイス タイプ。
SMTP	シンプル メール転送プロトコル (SMTP) インターフェイス タイプ。
tftp	TFTP インターフェース タイプ。
tts	テキスト読み上げ (TTS) インターフェース タイプ。
サーバサーバ	(オプション)指定されたサーバの統計またはイベント ログをクリアします。
イベントログ	(オプション) イベント ログをクリアします。
統計	(オプション) 統計カウンタをクリアします。

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、統計カウンタをゼロにリセットし、アプリケーション インターフェイスのイベント ログをクリアします。 キーワードや引数を使用しない場合、このコマンドはすべてのアプリケーション インターフェイスの統計とイベント ログをクリアします。

例

次の例では、すべてのアプリケーションインターフェイスの統計とイベントログをクリアします。

```
Router# clear call application interface
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationinterfaceevent-log	音声アプリケーションで使用される外部インターフェースのイベント ログを有効にします。
呼び出しアプリケーションインターフェース統計	アプリケーション インターフェイスの統計収集を有効にします。
clearcallapplicationstats	履歴内のアプリケーション レベルの統計をクリアし、ゲートウェイ レベルの統計からその統計を減算します。
表示呼び出しアプリケーションインターフェース	アプリケーション インターフェイスのイベント ログと統計を表示します。

clear call application stats

履歴内のアプリケーション レベルの統計情報をクリアし、ゲートウェイ レベルの統計情報からその統計情報を減算するには、特権 EXEC モードで **clearcallapplicationstats** コマンドを使用します。

clearcallapplication[**アプリタグ**アプリケーション名]**stats**

構文の説明

アプリタグアプリケーション名	(オプション) 指定された音声アプリケーションの統計をクリアします。

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、履歴内のアプリケーション レベルのカウンターをゼロにリセットし、ゲートウェイ レベルの履歴からカウンターを減算します。アプリケーション名を指定しない場合は、このコマンドはアプリケーション レベルとゲートウェイ レベルですべてのアプリケーションの統計をクリアします。

（注） アプリケーションが **nocallapplicationvoice** コマンドで削除されるか、スクリプトが **callapplicationvoiceload** コマンドで再ロードされると、アプリケーションの統計カウンタは自動的にクリアされます。

例

次の例では、sample_app という名前のアプリケーションの統計をクリアします。

```
Router# clear call application app-tag sample_app stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationstats	音声アプリケーションの統計収集を有効にします。
callapplicationvoiceload	指定された Tcl スクリプトをリロードします。
clearcallapplicationinterface	アプリケーション インターフェイスの統計とイベント ログをクリアします。

コマンド	説明
callapplicationvoice	指定された Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントを再ロードします。
showcallapplicationapp-level	音声アプリケーションのアプリケーション レベルの統計を表示します。
showcallapplicationgateway-level	音声アプリケーション インスタンスのゲートウェイ レベルの統計を表示します。

clear call fallback cache

すべての IP アドレスまたは特定の IP アドレスの現在の Calculated Planning Impairment Factor（ICPIF）損失/遅延ビジーアウトしきい値推定値のキャッシュをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcallfallbackcache** コマンドを使用します。

clearcallフォールバックcache[*ip-address*][**コーデック**コーデックタイプ]

構文の説明

ip-address	(オプション) ターゲット IP アドレス。 IP アドレスが指定されていない場合は、すべての IP アドレスがクリアされます。
コーデックコーデックタイプ	(オプション) 関連付けられているコーデック タイプを指定します。

コマンド デフォルト

IP アドレスが指定されていない場合は、すべての IP アドレスがクリアされます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 シリーズ ルータで導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)T	このコマンドは変更されました。 公衆交換電話網（PSTN）フォールバック機能と拡張機能が Cisco 7200 シリーズ ルータに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドは、Cisco 7500 シリーズ ルータに実装されました。
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。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。 **codec** キーワードと *codec-type* 引数が追加されました。

使用上のガイドライン

IP アドレスが指定されていない場合、 **clearcallfallbackcache** コマンドは、すべての IP アドレスのすべての CPIF 推定値のキャッシュをクリアします。 使用可能なコーデック タイプは、g711alaw、g711ulaw、g723ar53、g723ar63、g723r53、g723r63、g726r16、g726r24、g726r32、g728、g729abr8、g729ar8、g729br8、g729r8、g729r8 pre-ietf、gsmamr-nb、gsmefr、gsmfr、および None です。

例

次の例では、IP アドレス 10.0.0.0 の ICPIF 推定値のキャッシュをクリアします。

```
Router#clear call fallback cache 10.0.0.0
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallfallbackcache	コール フォールバック キャッシュ内のすべての IP アドレスの現在の ICPIF 推定値を表示します。

clear call fallback stats

コール フォールバック統計をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcallfallbackstats** コマンドを使用します。

クリアcallフォールバック統計

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドは、Cisco AS5850 プラットフォームに実装されました。
12.2(4)T	PSTN フォールバック機能と拡張機能は Cisco 7200 シリーズに実装され、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(4)T2	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

例

次の例では、コール フォールバック統計をクリアします。

```
Router# clear call fallback stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallfallbackstats	コールフォールバックの統計を表示します。

clear callmon

コール モニタ ログをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcallmon** コマンドを使用します。

clearコールモン {デッドメモリ | トレース}

構文の説明

デッドメモリ	解放されていない通信メディア モジュール (CMM) ライン カード メモリをクリアします。
トレース	CMM トレース バッファをクリアします。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
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。

例

次の例は、解放されていない CMM メモリをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear callmon dead-memory
```

次の例は、CMM トレース バッファをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear callmon trace
```

関連コマンド

コマンド	説明
cleartgrepneighbor	TGREP カウンターとセッションをクリアします。

clear call threshold

有効になっているコールしきい値統計をクリアするには、特権EXECモードで**clearcallthreshold**コマンドを使用します。

clearcallthresholdインターフェイスタイプ*number* {**統計** | **合計通話数**[値] | **int-calls**[値]}

構文の説明

インターフェース -	通話が到着するインターフェイスを指定します。 インターフェースのタイプと数は、設定されているインターフェースによって異なります。
タイプ	インターフェースタイプ。 値には次のものが含まれます。 • イーサネット • ファストイーサネット • ギガビットイーサネット • シリアル番号:
number	インターフェースまたはサブインターフェース番号。 ネットワーク デバイスの番号付け構文の詳細については、疑問符(?)のオンライン ヘルプ機能を使用してください。
統計	すべての通話しきい値統計をリセットします。
合計-コール値	通話量が指定数に達したらカウンターをリセットします。 値 引数は通話量を表します。 範囲は 0 から 10,000 コールです。 デフォルトは 0 です。
int-calls値	インターフェースを介して送信された通話の数。 *value*引数は、インターフェイスを介して指定された音量に達したときに通話をクリアします。 範囲は 0 から 10,000 コールです。 デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

total-callsおよび**int-calls** キーワードのデフォルト設定は 0 で、すべてのしきい値統計が直ちにリセットされます。 **stats** がデフォルトのキーワードです。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

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

例

次の例では、すべての通話しきい値統計をリセットします。

```
clear call threshold stats
```

次の例では、ゲートウェイ内のすべての通話量のカウンターをリセットします。

```
clear call threshold total-calls
```

次の例では、イーサネット インターフェイス 0/1 の通話量が 5000 コールに達したときにカウンタをリセットします。

```
clear call threshold interface ethernet 0/1 int-calls 5000
```

次の例では、GigabitEthernet インターフェイス上のすべてのコールしきい値統計のカウンタをリセットします。

```
Device# clear call threshold interface GigabitEthernet stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
通話しきい値	ゲートウェイのグローバル リソースを有効にします。
呼び出ししきい値ポーリング間隔	CPU またはメモリのポーリング間隔のしきい値を有効にします。
showcalltreatment	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

clear call treatment stats

コール処理統計をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcalltreatmentstats** コマンドを使用します。

クリアcall処置統計

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

次の例では、コール処理統計をクリアします。

```
clear call treatment stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
calltreatmenton	ローカルリソースが利用できない場合に通話を処理するための通話処理を有効にします。
calltreatmentaction	ローカルリソースが利用できない場合にルータが実行するアクションを設定します。
calltreatmentcause-code	ローカルリソースが利用できない場合に、発信者への切断理由を指定します。

コマンド	説明
calltreatmentisdn-reject	ローカル リソースが利用できない場合に ISDN 呼び出しを拒否する原因コードを指定します。
showcalltreatment	リソースの可用性に基づいて通話を処理するための通話処理構成と統計を表示します。

clear call voice

RTP または RTCP アクティビティがないため非アクティブとして検出された 1 つ以上の音声通話をクリアするには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **clear call voice** コマンドを使用します。

clearcall音声 {**古いエントリ** | **原因コード**識別子 {**id**識別子 | **メディア非アクティブ** | **発信番号** *number* | **called-number***number* | **fpi-correlator**相関器 *ID* | **fpi-stale** | **長時間の呼び出し**}}

構文の説明

古いエントリ	古くなった、または無効であると判断されたアクティブな通話のエントリを通話テーブルからクリアします。
原因コード	Q.850 切断原因コードを指定します。
識別子	数値原因コード識別子。1 ～ 127 の数字。
id 識別子	指定された ID を持つ特定の呼び出しを 1 つクリアします。 識別子引数は、簡潔な形式で表示される呼び出し識別子です。
メディア非アクティブ	メディアが非アクティブであるステータスが検出され通知された場合は、通話をクリアします。
発信番号 番号	特定の発信番号パターンを持つ通話をクリアします。 *number* 引数は、発信番号の特定の通話番号パターンです。
called-number *number*	特定の着信番号パターンを持つ通話をクリアします。 *number* 引数は、発信番号の特定の着信番号号パターンです。
fpi-correlator *correlator-id*	VoIP FPI コリレータに基づいて通話をクリアします。
fpi-stale	ハングしたすべての FPI 呼び出しをクリアします。
長時間の呼び出し	長時間の通話が検出され通知された通話のみをクリアします。

コマンド デフォルト

このコマンドは無効になっており、通話はクリアされません。

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2 に統合されました。

リリース	変更
12.3(4)T	**voice** キーワードが追加されました。
12.4(4)T	**calling-number** および **called-number** キーワードが追加されました。
15.5(2)T	**fpi-correlator** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

ハングした通話がある場合、すべてのレイヤーで通話リソースをクリアするには、 **clear call voice** コマンドを使用します。 このコマンドに **no** 形式はありません。

FPI コリレータ ID は、 **show voip fpi calls** コマンドを実行することによって取得できます。

例

次の例では、原因コード ID 16 の非アクティブな音声通話をクリアします。

```
Router# clear call voice causecode 16 fpi-correlator 2
```

次の例は、クリアする古いエントリがないことを示しています。

```
Router# clear call voice stale-entry
No stale entry found
```

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	指定されたパラメータに基づいてアクティブな音声通話を表示します。

clear call-router routes

境界要素 (BE) にキャッシュされた動的ルートを削除するには、特権 EXEC モードで **clearcall-routerroutes** コマンドを使用します。

clearcall-routerroutes

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

次の例は、BE にキャッシュされた動的ルートを削除する方法を示しています。

```
Router# clear call-router routes
```

関連コマンド

コマンド	説明
コールルーター	Annex G BE 構成コマンドを有効にします。
showcallhistory	FAX 送信の FAX 履歴テーブルを表示します。

clear controller call-counters

システム DS0 の最高水準点 (HWM) とすべての個別のコントローラ統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcontrollercall-counters** コマンドを使用します。

clearコントローラコールカウンター {**system-hwm** | **all**}

構文の説明

system-hwm	システム HWM のみをクリアします。
すべて	使用中の個々のコントローラ タイム スロットと、最後のリセット以降に行われたそれらのタイムスロットでの呼び出し回数を含む、すべてのコントローラ呼び出しカウンタをクリアします。 HWM は 0 に設定されます。

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(1)T	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの音声/WAN インターフェイス カード (VWIC) に実装されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 に実装されました。

使用上のガイドライン

clearcontrollercall-countersall コマンドは、システム DS0 HWM と、TotalCalls および Total Duration を含むすべての個別のコントローラ統計をクリアします。**clearcontrollercall-counterssystem-hwm** コマンドは、システム DS0 HWM をクリアし、その他のすべてのコール カウンタ統計はそのまま残します。

clearcontrollercall-counters および **clearcontrollert1call-counters** 関連コマンドの実行前と実行後に表示されるコールカウンタの意味については、次のコメントを参照してください。

- 各時間帯の TotalCalls の下に表示される数字は、正常に接続した通話の合計数を表します。タイムスロット 10 にコールが着信すると、 **showcontrollerst1call-counters** コマンドにより、タイムスロット 10 の TotalCalls 列に 1 が表示されます。タイムスロット 10 の TotalCalls の下に表示される値 20 は、最後にコールカウンタがクリアされてからタイムスロット 10 に接続されたコールの合計数が 20 であることを示します。
- DS0s Active フィールドは、指定されたコントローラ上のアクティブなコールの数を示します。 この数値は、特定の時点でのコントローラ上の現在の呼び出し数を示します。

- DS0 アクティブ上限フィールドは、HWM またはコールが最後にクリアされて以来のコントローラのコールのピーク数を示します。 アクティブ コールの数「DS0s Active」が DS0s HWM より少ない場合、HWM は変更されません。 新しいコールが着信し、アクティブな DS0 が HWM を超える場合、そのコントローラの新しいピークコール数を反映するために HWM が増加します。

コールカウンタがクリアされると、この値は現在のアクティブ DS0 にリセットされます。 たとえば、HWM は最初は 0 です。新しい通話が着信すると、HWM は 1 になります。次の通話が着信すると、HWM は 2 になります。

20 件のコールが着信すると、HWM は 20 で、アクティブな DS0 は 20 です。5 件のコールが切断されると、アクティブな DS0 は 15 ですが、HWM は 20 です。指定されたコントローラに対して **clearcontroller** コマンドが入力されると、HWM は 15 にリセットされ、これは現在のアクティブな DS0 でもあります。 10 件の通話が切断された場合、アクティブ DS0 は 5 に設定され、別の **clearcontroller** コマンドが入力されるまで HWM は 15 のままになります。 アクティブ DS0 が 15 を超えると、HWM が更新されます。

- システム DS0 の上限フィールドは、すべての DS0 コントローラを含むシステムレベルの HWM を反映します。

例

次のサンプル出力は、HWM がリセットされた後に何が起こるかを示しています。

```
Router# clear controller call-counters system-hwm
!
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:08:51
     23       pri           1       00:09:21
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 1
  DS0's Active High Water Mark: 1
```

```
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:01:39
     23       pri           0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 3
```

上記の例では、システム HWM はシステム内のアクティブな通話の合計数である 3 にリセットされます。その数は 4 でした。通話が切断されると、HWM 値は変更されません。 DS0 アクティブ値のみが変更されます。 上記では、1/3/0:3 に 1 件の呼び出しのみがあります。 個々のコントローラーの HWM を観察します。 アクティブ通話の合計数は 1 です。

以下は、 **clearcontrollercall-counterssystem-hwm** コマンドを使用した場合の出力例です。

```
Router# clear controller call-counters system-hwm
!
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 1
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
```

```
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:12:16
     23       pri           1       00:10:20
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 1
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:02:50
     23       pri           0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 1
```

前の例では、システム HWM のみがアクティブにリセットされます。 コントローラ 1/3/0:3 および 1/3/0:8 の場合、HWM は変更されません。

以下は、 **all**キーワードを使用してシステム レベルでクリアした場合の出力例です。

```
Router# clear controller call-counters all
!
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 0
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
```

```
     19       pri            0       00:00:00
     20       pri            0       00:00:00
     21       pri            0       00:00:00
     22       pri            0       00:00:00
     23       pri            0       00:00:00
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 0
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri            0       00:00:00
      2       pri            0       00:00:00
      3       pri            0       00:00:00
      4       pri            0       00:00:00
      5       pri            0       00:00:00
      6       pri            0       00:00:00
      7       pri            0       00:00:00
      8       pri            0       00:00:00
      9       pri            0       00:00:00
     10       pri            0       00:00:00
     11       pri            0       00:00:00
     12       pri            0       00:00:00
     13       pri            0       00:00:00
     14       pri            0       00:00:00
     15       pri            0       00:00:00
     16       pri            0       00:00:00
     17       pri            0       00:00:00
     18       pri            0       00:00:00
     19       pri            0       00:00:00
     20       pri            0       00:00:00
     21       pri            0       00:00:00
     22       pri            0       00:00:00
     23       pri            0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 0
```

上記の例では、**clearcontrollercall-counters** コマンドを使用してシステム レベルでクリアすると、システム内のすべての DS0 コントローラがクリアされ、システム HWM もクリアされます。

関連コマンド

コマンド	説明
clearcontrollert1call-counters	特定の T1 コントローラ上の呼び出し統計をクリアします。
コントローラ	コントローラ設定モードに入ります。
showcontrollerst1call-counters	T1 コントローラ上の通話の合計数と通話時間を表示します。

clear controller t1

システム DS0 の最高水準点 (HWM) とすべての個別のコントローラ統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcontrollert1** コマンドを使用します。

クリアコントローラt1[スロット]**call-counters**タイムスロット**ファームウェアステータス**

構文の説明

スロット	（オプション）個々の T1 コントローラをクリアします。
call-counters*timeslots*	指定されたT1タイムスロットのコールカウンタをクリアします。
ファームウェア-ステータス	Neat のクラッシュ履歴をクリアします。

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(1)T	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの音声および WAN インターフェイス カード (VWIC) に実装されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 に実装されました。

使用上のガイドライン

clearcontrollert1 関連コマンドの実行前後に表示される呼び出しカウンターの意味については、次のコメントを参照してください。

- 各時間帯の TotalCalls の下に表示される数字は、正常に接続した通話の合計数を表します。タイムスロット 10 にコールが着信すると、**showcontrollerst1call-counters** コマンドにより、タイムスロット 10 の TotalCalls 列に 1 が表示されます。タイムスロット 10 の TotalCalls の下に表示される値 20 は、最後にコールカウンタがクリアされてからタイムスロット 10 に接続されたコールの合計数が 20 であることを示します。

時間帯または時間帯の範囲が指定されている場合は、それらのチャネルのカウンタのみがクリアされます。 TotalCalls フィールドには、最後のクリアが行われてから通話が接続された時間帯が表示されますが、コントローラ内のアクティブな通話の数は表示されません。 TotalDuration フィールドには、TotalCalls フィールドと同じ情報が表示されます。

- DS0 のアクティブ フィールドは、指定されたコントローラ上のアクティブな通話の数を示します。 この数値は、特定の時点でのコントローラの現在のコール数を示します。

- DS0 の Active High Water Mark フィールドは、最後に **clearcontrollert11/0/0call-counters** コマンドが入力されて以降のコントローラ上のコールのピーク数を示します。 アクティブコールの数「DS0's Active」が DS0 の HWM より少ない場合、HWM は変更されません。新しいコールが着信し、アクティブな DS0 が HWM を超える場合、そのコントローラの新しいピークコール数を反映するために HWM が増加します。

clearcontrollert11/3/0call-countersコマンドが入力されると、この値は現在のアクティブな DS0 にリセットされます。 たとえば、HWM は最初は 0 です。新しい通話が着信すると、HWM は 1 になります。次の通話が着信すると、HWM は 2 になります。

20 件のコールが着信すると、HWM は 20 で、アクティブな DS0 は 20 です。5 件のコールが切断されると、アクティブな DS0 は 15 ですが、HWM は 20 です。指定されたコントローラに対して **clearcontroller** コマンドが入力されると、HWM は 15 にリセットされ、これは現在のアクティブな DS0 でもあります。 10 件の通話が切断された場合、アクティブ DS0 の値は 5 に設定され、別の **clearcontroller** コマンドが入力されるまで HWM は 15 のままになります。 アクティブ DS0 が 15 を超えると、HWM が更新されます。

- システム DS0 の高水準点フィールドは、すべての DS0 コントローラを含むシステム レベルの HWM を反映します。

例

以下は、1/3/0:3 と 1/3/0:8 の番号が付けられた 2 つのコントローラを示すサンプル出力です。 **showcontrollerst1call-counters** コマンドによって表示される出力の違いと、**clearcontrollert1call-counters** コマンドが出力にどのように影響するかに注意してください。

```
Router#  show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 0
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:00:00
     23       pri           0       00:00:00
T1 1/3/0:8:
```

```
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 0
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:00:00
     23       pri           0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 0
```

（注） 前の例では、すべてのフィールドがゼロであり、システムの起動以降、または **clearcontroller** コマンドによって最後にクリアされてから、通話が着信していないことを示しています。

以下は、1/5/12、1/5/13、1/5/14、および 1/5/15 コントローラで 4 つの呼び出しが開始されたことを示すサンプル出力です。

```
Router# show users
    Line       User       Host(s)              Idle       Location
*  0 con 0                 idle                 00:00:00
  tty 1/5/12   Router Async interface      00:01:05   PPP: 55.61.1.1
  tty 1/5/13   Router Async interface      00:00:48   PPP: 55.62.1.1
  tty 1/5/14   Router Async interface      00:00:33   PPP: 55.54.1.1
  tty 1/5/15   Router Async interface      00:00:19   PPP: 55.52.1.1
  Interface  User      Mode                      Idle Peer Address
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
```

```
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:01:58
     23       pri           1       00:02:27
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:02:14
     23       pri           1       00:02:46
System's DS0's Active High Water Mark: 4
```

上記の例では、過去30分間に接続されたアクティブな通話があるコントローラに対して **clearcontroller** コマンドを入力すると、TotalCalls フィールドと TotalDuration フィールドがゼロにリセットされます。

以下は、タイム スロット 22 および 23 が接続されアクティブになっているコントローラ 1/3/0:3 を示すサンプル出力です。 **clearcontrollert11/3/0:3call-counters**コマンドが入力されると、対応するフィールドがゼロに設定されます。

```
Router# clear controller t1 1/3/0:3 call-counters
!
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
```

```
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:29:14
     23       pri           1       00:29:47
Router# clear controller t1 1/3/0:3 call-counters
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:00:10   <<<<<<
     23       pri           0       00:00:10   <<<<<<
```

以下は、1/5/12 に通話がクリアされたときのサンプル出力です。

```
Router# clear line 1/5/12
[confirm]
 [OK]
!
Router# show users
    Line       User       Host(s)              Idle       Location
*  0 con 0                 idle                 00:00:00
  tty 1/5/13   Router Async interface      00:03:04   PPP: 55.62.1.1
  tty 1/5/14   Router Async interface      00:02:49   PPP: 55.54.1.1
  tty 1/5/15   Router Async interface      00:02:35   PPP: 55.52.1.1
  Interface  User      Mode                     Idle Peer Address
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
```

```
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:03:44
     23       pri           1       00:04:14
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 1
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:04:00
     23       pri           1       00:03:34
System's DS0's Active High Water Mark: 4
```

通話が切断された後は、コントローラ上の現在のアクティブな通話を反映するために、DS0 Active フィールドのみが変更されます。 上記の例では、1/3/0:8 DS0 Active が 1 に変更されます。

以下は、1/3/0:8 の個々のコントローラの呼び出しカウンターがクリアされたことを示すサンプル出力です。

```
Router# clear controller t1 1/3/0:8 call-counters
```

```
!
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:07:46
     23       pri           1       00:08:15
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 1
  DS0's Active High Water Mark: 1
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:00:35
     23       pri           0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 4
```

前の例では、コントローラ 1/3/0:8 のコール カウンターをクリアした後、TotalCalls と TotalDuration がリセットされます。 さらに、DS0 HWM もアクティブな DS0 の数までクリアされます。 DS0 HWM がクリアされても、ゼロにリセットされるのではなく、アクティブ DS0 に設定されます。 1/3/0:8 の場合、DS0 Active が 1 (アクティブ コール

1 件) であるため、クリア後の HWM は 1 になります。タイムスロット 22 の TotalDuration は 35 秒で、TotalCall は 0 です。これは、 **clearcontrollercall-counters** コマンドが入力されたときにリセットされたためです。 このタイムスロットに新しいコールが着信すると、このタイムスロットの合計コール数が増加します。

以下は、コントローラ 1/5/15 がクリアされた場合の出力例です。

```
Router# clear line 1/5/15
[confirm]
 [OK]
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:12:40
     23       pri           1       00:10:20
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 0
  DS0's Active High Water Mark: 1
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
```

```
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           0       00:02:50
     23       pri           0       00:00:00
System's DS0's Active High Water Mark: 1
```

以下は 4 つのアクティブな通話を示すサンプル出力です。

```
Router# show users
Line       User       Host(s)              Idle       Location
*  0 con 0                idle                 00:00:00
  tty 1/5/16   Router Async interface      00:01:01   PPP: 55.1.1.1
  tty 1/5/17   Router Async interface      00:00:47   PPP: 55.2.1.1
  tty 1/5/18   Router Async interface      00:00:28   PPP: 55.3.1.1
  tty 1/5/19   Router Async interface      00:00:14   PPP: 55.4.1.1
  Interface  User      Mode                     Idle Peer Address
Router# show controllers t1 call-counters
T1 1/3/0:3:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:00:57
     23       pri           1       00:01:30
T1 1/3/0:8:
  DS0's Active: 2
  DS0's Active High Water Mark: 2
  TimeSlot   Type   TotalCalls   TotalDuration
      1       pri           0       00:00:00
      2       pri           0       00:00:00
      3       pri           0       00:00:00
      4       pri           0       00:00:00
      5       pri           0       00:00:00
      6       pri           0       00:00:00
      7       pri           0       00:00:00
      8       pri           0       00:00:00
      9       pri           0       00:00:00
     10       pri           0       00:00:00
     11       pri           0       00:00:00
     12       pri           0       00:00:00
     13       pri           0       00:00:00
     14       pri           0       00:00:00
     15       pri           0       00:00:00
     16       pri           0       00:00:00
```

```
     17       pri           0       00:00:00
     18       pri           0       00:00:00
     19       pri           0       00:00:00
     20       pri           0       00:00:00
     21       pri           0       00:00:00
     22       pri           1       00:01:12
     23       pri           1       00:01:45
System's DS0's Active High Water Mark: 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearcontrollercall-counters	ルータのすべての通話統計またはシステムの HWM をクリアします。
コントローラ	コントローラ設定モードに入ります。
showcontrollerst1call-counters	T1 コントローラ上の通話の合計数と通話時間を表示します。

clear csm-statistics modem

モデムまたはモデムのグループのコール スイッチング モジュール (CSM) 統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearcsm-statisticsmodem** コマンドを使用します。

モデムの CSM 統計情報をクリアする[スロット/ポートモデムグループ番号]

構文の説明

スロット/ポート	(オプション) 特定のモデムの場所 (および ID) を識別します。
モデム-グループ-番号	(オプション) 定義済みのモデム グループを指定します。

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3NA	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特定のモデムまたはモデムのグループの CSM 統計情報をクリアするには、**clearcsm-statisticsmodem** コマンドを使用します。 *slot*/*port* 引数が指定されている場合は、識別されたモデムを使用した通話の CSM コール統計がクリアされます。 モデム グループ番号を指定すると、そのグループに関連付けられたモデムを使用した通話の CSM 通話統計がクリアされます。 引数を指定しない場合は、すべてのモデムの CSM 通話統計がすべてクリアされます。

例

次の例では、モデムグループ 2 に関連付けられたモデムに着信する通話の CSM 通話統計をクリアしています。

```
Router# clear csm-statistics modem 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearcsm-statisticsvoice	特定の DSP チャネルまたはすべての DSP チャネルの CSM 統計をクリアします。

clear csm-statistics voice

特定のチャネルまたはすべてのデジタル信号プロセッサ（DSP）チャネルのコールスイッチングモジュール（CSM）統計情報をクリアするには、特権EXECモードで**clearcsm-statisticsvoice**コマンドを使用します。

clear csm-statistics voice[スロット*/dspm/dsp/dsp-channel*]

構文の説明

slot/dspm/dsp/dsp-channel	(オプション) 特定の DSP チャネルの場所を識別します。

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

特権 EXECモード

コマンド履歴

リリース	変更
11.3NA	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特定の DSP チャネルの CSM 統計をクリアするには、 **clearcsm-statisticsvoice** コマンドを使用します。 *slot/dspm/dsp/dsp-channel* 引数が指定されている場合、識別された DSP チャネルを使用するコールの CSM コール統計がクリアされます。 引数を指定しない場合は、すべての DSP チャネルのすべての CSM コール統計がクリアされます。

例

次の例では、すべての DSP チャネルに着信するコールの CSM コール統計をクリアします。

```
Router#clear csm-statistics voice
```

関連コマンド

コマンド	説明
クリアcsm-統計モデム	モデムまたはモデムのグループの CSM 統計をクリアします。

clear h323 gatekeeper call

特定のコールまたは特定のゲートキーパーでアクティブなすべてのコールを強制的に切断するには、特権 EXEC モードで **clearh323gatekeepercall** コマンドを使用します。

clearh323gatekeepercall {**すべて** | **ローカルコール ID***ローカルコール ID*}

構文の説明

すべて	現在このゲートキーパーに関連付けられているすべてのアクティブな通話を強制的に切断します。
ローカル-コール ID	このゲートキーパーに関連付けられた単一のアクティブな通話を強制的に切断します。
ローカルコール ID	切断する通話を識別するローカル通話識別番号 (CallID) を指定します。

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 で導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco AS5300 に実装されました。 このリリースには、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 のサポートは含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

ゲートキーパー上のすべてのアクティブな通話ではなく、特定の通話を強制的に切断する場合は、CallID 番号を使用してその特定の通話を識別します。 **showgatekeepercalls** コマンドを使用すると、特定の通話のローカル CallID 番号を見つけることができます。ID 番号は LocalCallID 列に表示されます。

例

次の例は、ゲートキーパー上のアクティブな通話が強制的に切断されていることを示しています。 アクティブコールのローカル ID 番号は 12-3339 です。

```
Router# clear h323 gatekeeper call local-callID 12-3339
```

次の例は、ゲートキーパー上のすべてのアクティブな通話が強制的に切断されることを示しています。

```
Router# clear h323 gatekeeper call all
```

次のサンプル出力は、**showgatekeepercalls** コマンドからの出力で、コール ID が 12-3339 である特定のアクティブコールに関する情報を示しています。

```
Router# show gatekeeper calls
Total number of active calls =1
                    Gatekeeper Call Info
                    ====================
LocalCallID                     Age (secs)      BW
12-3339                         94              768 (Kbps)
 Endpt(s): Alias    E.164Addr     CallSignalAddr   Port   RASSignalAddr    Port
   src EP: epA                    10.0.0.11        1720   10.0.0.11        1700
   dst EP: epB2zoneB.com
   src PX: pxA                    10.0.0.1         1720   10.0.0.11        24999
   dst PX: pxB                    172.21.139.90    1720   172.21.139.90    24999
```

関連コマンド

コマンド	説明
showgatekeepercalls	ゲートキーパーが認識している進行中の各通話のステータスを表示します。

clear h323 gatekeeper endpoint

エンドポイントを登録解除するには、特権EXECモードで**clearh323gatekeeperendpoint**コマンドを使用します。

clearh323gatekeeperエンドポイント {**エイリアスe164**数字 | **エイリアスh323id***name* | **すべて** | **id***number* | **ipaddr**アドレス[ポート]}

構文の説明

aliase164*digits*	ローカル エイリアス テーブルで指定された E.164 英数字アドレス。
aliash323id*name*	ローカルエイリアステーブルで指定され、エンドポイントに到達するための代替手段となる H.323 ID 名。
すべて	すべてのエンドポイント。
ID 番号	エンドポイントの ID。
ipaddr*address* [*port*]	エンドポイントのコールシグナリング アドレスとポート (オプション)。*port* 引数の値が指定されていない場合、デフォルトは 1720 になります。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXECモード

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 および Cisco MC3810 の 12.2(11)T で導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ゲートキーパーは指定されたエンドポイントまたはすべてのエンドポイントに登録解除要求 (URQ) メッセージを強制的に送信し、ゲートキーパー登録データベースからエンドポイントを削除します。

ゲートキーパー クラスタ構成の場合、エンドポイントが登録されているゲートキーパーでこのコマンドを入力する必要があります。 ゲートキーパー クラスタ内のエンドポイントを見つけるには、 **showgatekeeperendpoints** コマンドを使用します。

（注） このコマンドを使用して登録解除されたエンドポイントは、登録解除後に登録要求 (RRQ) をゲートキーパーに送り返すと、復帰できます。

例

次の例は、すべてのエンドポイントを登録解除する方法を示しています。

```
Router# clear h323 gatekeeper endpoint all
```

```
Router# show gatekeeper endpoints
                    GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
                    ================================
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr   Port  Zone Name         Type    Flags
--------------- ----- --------------- ----- ---------         ----    -----
Total number of active registrations = 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
showgatekeeperendpoints	ゲートキーパー クラスター内のエンドポイントを特定します。

H323 ゲートキーパーの統計情報をクリアする

ゲートキーパーのパフォーマンスに関する統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearh323gatekeeperstats** コマンドを使用します。

clearh323gatekeeperstats

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

clearh323gatekeeperstats コマンドは、ゲートキーパーのパフォーマンス カウンタをゼロにリセットし、最後にクリアが実行された時刻を記録します。

例

以下は、**showgatekeeperperformancestats**コマンドの出力例です。これは、**clearh323gatekeeperstats**コマンドを入力した後に、カウンタがゼロにリセットされたことを示しています。

```
clear h323 gatekeeper stats
show gatekeeper performance stats
RAS inbound message counters:
Originating ARQ: 0 Terminating ARQ: 0 LRQ: 0
RAS outbound message counters:
ACF: 2  ARJ: 0 LCF: 2  LRJ: 0
ARJ due to overload: 0
LRJ due to overload: 0
Load balancing events: 0
Real endpoints: 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
showgatekeeperperformancestatistics	ゲートキーパーによって承認および拒否された通話の数に関する情報を表示します。

clear h323 gateway

H.323 ゲートウェイ カウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearh323gateway** コマンドを使用します。

clearh323ゲートウェイ[原因コード | **h225** | **ras**]

構文の説明

原因-コード	(オプション) 切断された原因コード カウンタのみをクリアします。
h225	(オプション) H.225 カウンタのみをクリアします。
ラス	(オプション) 登録、許可、およびステータス (RAS) カウンタのみをクリアします。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(4)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 を除くすべての Cisco H.323 プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

すべての H.323 カウンタをクリアするには、オプションのキーワードを指定せずに **clearh323gateway** コマンドを使用します。 **clearh323gateway** コマンドを使用した後、それぞれのカウンタはゼロに設定されます。

例

次の Cisco 3640 ルータの例では、キーワードなしで **clearh323gateway** コマンドを使用して、すべての H.323 カウンタをクリアします。

```
Router# clear h323 gateway
All H.323 stats cleared at 01:54:38
```

Cisco 3640 ルータの次の例では、 **clearh323gateway** コマンドを **cause-codes**キーワードとともに使用して、切断原因コード カウンタをクリアします。

```
Router# clear h323 gateway cause-codes
Cause code stats cleared at 01:54:08
```

Cisco 3640 ルータの次の例では、 **clearh323gateway** コマンドを **h225** キーワードとともに使用して、H.225 カウンタをクリアします。

```
Router# clear h323 gateway h225
H.225 stats cleared at 01:53:18
```

Cisco 3640 ルータの次の例では、 **clearh323gateway** コマンドを **ras** キーワードとともに使用して、RAS カウンタをクリアします。

```
Router# clear h323 gateway ras
RAS stats cleared at 01:53:25
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugcch323	H.323 サブシステム内のさまざまなコンポーネントのデバッグ出力を提供します。
showh323gateway	送受信された H.323 ゲートウェイ メッセージの統計情報と、H.323 コールが切断された理由を表示します。

clear http client statistics

showhttpclientstatisticsコマンドの出力に表示される、HTTP サーバとクライアント間の通信に関する情報を収集するすべてのカウンタをゼロにリセットするには、ユーザEXECモードまたは特権 EXEC モードで **clearhttpclientstatistics** コマンドを使用します。

clearhttpclientstatistics

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

ユーザ EXEC (>) 特権 EXEC (#)

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。

使用上のガイドライン

カウンタで収集されたデータを表示するには、**showhttpclientstatistics** コマンドを使用します。これらのカウンタは **clearhttpclientstatistics** コマンドでゼロにリセットされます。

例

次の例では、カウンターをゼロにリセットします。

```
Router# clear http client statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
showhttpclientstatistics	HTTP サーバとクライアント間の通信に関する情報を表示します。

clear interface cable-modem

指定されたケーブル モデム ドーター カードのコントローラをリセットするには、特権 EXEC モードで **clearinterfacecable-modem** コマンドを使用します。 このコマンドには **no** バージョンがありません。

clearインターフェイスケーブルモデム

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、**clearinterfacecable-modem** コマンドを使用して、選択したスロットとポートのインターフェイスをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear interface cable-modem
*May 17 16:36:57.344: %CABLE_MODEM_HWIC-6-RESET: Interface Cable-Modem0/2/0 has been
reset: clear command
*May 17 16:37:05.348: %LINK-3-UPDOWN: Interface Cable-Modem0/2/0, changed state to down
*May 17 16:37:06.348: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Cable-Modem0/2/0,
 changed state to down
*May 17 16:37:19.740: %LINK-3-UPDOWN: Interface Cable-Modem0/2/0, changed state to up
*May 17 16:37:27.996: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Cable-Modem0/2/0,
 changed state to up
```

関連コマンド

コマンド	説明
showinterfaces	設定されているすべてのインターフェースの統計情報を表示します。
showinterfacescable-modem	ポートに設定されているすべてのインターフェースの統計情報を表示します。

メディアプロキシセッションの概要履歴をクリアする

CUBE Media Proxy 録画セッションの履歴データをクリアするには、特権 EXEC モードで **clear media-proxy sessions summary history** コマンドを使用します。

clearメディアプロキシセッション概要履歴

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
IOS XE 16.10.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

コマンド **clear media-proxy sessions summary history** を使用して、コマンド **show media-proxy sessions summary history** で表示される CUBE Media Proxy 録画セッションの履歴データをクリアします。

例

```
Device# clear media-proxy sessions summary history
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディアプロキシセッションの概要履歴を表示する	完了した CUBE MediaProxy SIP 録音セッションの概要を表示します。

clear mgcp src-stats

MGCP ゲートウェイ上の Media Gateway Control Protocol（MGCP）システム リソース チェック（SRC）コールアドミッション制御（CAC）用に収集された統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearmgcpsrc-stats** コマンドを使用します。

clearmgcpsrc-stats

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

clearmgcpsrc-statsコマンドを使用して、最新の検査間隔中に収集された SRC CAC 統計情報を保持する MGCP ゲートウェイ バッファをクリアします。

例

次の例では、MGCP VoIP SRC CAC 統計をクリアします。

```
Router# clear mgcp src-stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcpstatistics	受信および送信されたネットワーク メッセージに関する MGCP 統計を表示します。

clear mgcp statistics

Media Gateway Control Protocol （MGCP）統計カウンタをリセットするには、特権 EXEC モードで **clearmgcpstatistics** コマンドを使用します。

clearmgcpstatistics

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 3660、Cisco UBR924、および Cisco 2600 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

例

以下は、MGCP 統計カウンタがリセットされる例を示しています。

```
Router# clear mgcp statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP プロセスを開始します。
showmgcp統計	受信パケットと送信パケットの統計を表示します。

MRCP クライアント統計をクリアする

すべてのメディア リソース コントロール プロトコル（MRCP）統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearmrcpclientstatistics** コマンドを使用します。

clearmrcpclientstatistics {**すべて** | **ホスト名** {*hostnameip-address*}}

構文の説明

すべて	すべてのホストの累積 MRCP セッション統計を消去します。
ホスト名	指定されたホストの累積 MRCP セッション統計を消去します。
ホスト名	MRCP サーバのホスト名。 形式はホスト名のみ、または ホスト名**:**ポートを使用します。
ip-address	MRCP サーバの IP アドレス。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 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、すべての MRCP セッション統計を 0 にリセットします。現在の統計を表示するには、 **showmrcpclientstatisticshostname** コマンドを使用します。

例

次の例では、「asr_server」というホストの統計をリセットします。

```
Router# clear mrcp client statistics hostname asr_server
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmrcpclientstatisticshostname	MRCPセッションに関する累積情報を表示します。

clear rlm group

すべての Redundant Link Manager（RLM）タイムスタンプをゼロにリセットするには、特権 EXEC モードで **clearrlmgroup** コマンドを使用します。

clearrlmグループ[グループ番号][**リンク** | **統計**]

構文の説明

グループ番号	(オプション) RLM グループ番号。 範囲は 0 ～ 255 です。デフォルト値はありません。
リンク	(オプション) RLM グループ リンクを指定します。
statistics	(オプション) RLM グループの統計を指定します。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(7)	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。 **統計** キーワードが追加されました。

例

次の例では、RLM グループ 1 のタイムスタンプをリセットします。

```
Router# clear rlm group 1 link
!
02:48:17: rlm 1: [State_Up, rx ACTIVE_LINK_BROKEN] over link [10.1.1.1(Loopback1),
10.1.4.1]
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2] requests activation
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] is deactivated
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx LINK_BROKEN] over link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2]
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] = socket[10.1.1.1, 10.1.4.1]
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx USER_SOCKET_OPENED] over link [10.1.1.1(Loopback1),
 10.1.4.1] for user RLM_MGR
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] is opened
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2] = socket[10.1.1.2, 10.1.4.2]
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx USER_SOCKET_OPENED] over link [10.1.1.2(Loopback2),
 10.1.4.2] for user RLM_MGR
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2] is opened
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.5.1] = socket[10.1.1.1, 10.1.5.1]
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx USER_SOCKET_OPENED] over link [10.1.1.1(Loopback1),
 10.1.5.1] for user RLM_MGR
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.5.1] is opened
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.5.2] = socket[10.1.1.2, 10.1.5.2]
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx USER_SOCKET_OPENED] over link [10.1.1.2(Loopback2),
 10.1.5.2] for user RLM_MGR
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.5.2] is opened
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx LINK_OPENED] over link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1]
```

```
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] requests activation
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx LINK_OPENED] over link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2]
02:48:17: rlm 1: [State_Recover, rx START_ACK] over link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1]
02:48:17: rlm 1: link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] is activated
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearinterface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
インターフェイス	サーバのIPアドレスを定義し、インターフェイスタイプを設定し、インターフェイス設定モードを開始します。
リンク(RLM)	リンクの優先度を指定します。
プロトコルrlmポート	RLM グループ全体の基本 RLM 接続のポート番号を再構成します。
キープアライブを再試行する	リンクのダウンが宣言される一定時間前に、連続してキープアライブが失敗することを許可します。
サーバ(RLM)	サーバの IP アドレスを定義します。
showrlmgroupstatistics	RLM グループのネットワーク遅延を表示します。
showrlmgroupstatus	RLM グループのステータスを表示します。
showrlmgrouptimer	現在の RLM グループタイマー値を表示します。
タイマー	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

rpms-proc カウンターをクリアする

レッグ 3 の認証、許可、アカウンティング（AAA）事前認証要求、成功、および拒否の数に関するリソース ポリシー管理システム（RPMS）統計カウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearrpms-proccounters** コマンドを使用します。

クリアrpms-procカウンター

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、通話区間 3 の AAA 事前認証要求、成功、拒否の統計カウンタをクリアします。

```
Router# clear rpms-proc counters
```

関連コマンド

コマンド	説明
showrpms-proccounters	レグ 3 AAA 事前認証要求の数、成功数、拒否数の統計を表示します。

rudpv0 統計をクリアする

信頼性の高いユーザ データグラム プロトコル (RUDP) 統計を追跡するカウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearrudpv0statistics** コマンドを入力します。

clearrudpv0statistics

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

統計情報が蓄積されます。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
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。

例

次の例は、Cisco 2611 で RUDP 統計をクリアする方法を示しています。

```
Router(config)#clear rudpv0 statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
showrudpv0failures	失敗した接続とその理由に関する RUDP 情報を表示します。
showrudpv0statistics	送信、受信されたパケットの数などに関する RUDP 情報を表示します。

rudpv1 統計をクリアする

信頼性の高いユーザ データグラム プロトコル (RUDP) 統計を追跡するカウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearrudpv1statistics** コマンドを使用します。

clearrudpv1statistics

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

統計情報が蓄積されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは Cisco 7200 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースで Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 に実装されました。

例

次の例では、使用可能なすべてのセッション グループのすべての RUDP 統計をクリアします。

```
Router# clear rudpv1 statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
デバッグ rudpv1	RUDP のデバッグ情報を表示します。
showrudpv1	RUDP 情報を表示します。

clear sccp server statistics

showsccpserverstatistics コマンドで表示されるカウントをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsccpserverstatistics** コマンドを使用します。

clearSCCPserverstatistics

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.0(1)M より前のリリースに統合されました。

例

次の例は、Skinny Client Control Protocol（SCCP）サーバの統計カウントをクリアし、その後に **showsccpserverstatistics** コマンドを使用してカウンタがゼロにリセットされていることを確認する方法を示しています。 表示されているとおりであり、フィールドの説明はありません。

```
Router# show sccp server statistics
Failure type              Error count
------------------------  -----------
Send queue enqueue        0
Socket send               0
Msg discarded upon error  0
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsccpserverstatistics	SCCP サーバによって送受信された SCCP メッセージの数を表示します。

clear sdspfarm counters

Skinny Client Control Protocol（sdspfarm）に登録されているデジタル信号プロセッサファームのサーバーのカウントをゼロにリセットするには、**servershowsdspfarmmessagestatistics** コマンドで表示されるカウントを、特権 EXEC モードで **clearsdspfarmcounters** コマンドを使用してリセットします。

clearsdspfarmcounters

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、sdspfarm カウンタがクリアされ、**showsdspfarmsessionsstate** コマンドでカウンタがゼロにリセットされたことを確認する方法を示しています。

```
Router# clear sdspfarm counters
Router# show sdspfarm sessions state

Call state      Num of sessions
----------      ---------------
IDLE            1022
ALERTING        0
SEIZE           0
PROGRESS        0
CONNECTED       0
DIGITS          0
BUSY            0
RINGING         0
ERROR           0
HOLD            0
END             0
STOP            0
START           2
RESTART         0
UNKNOWN         0
DELAYED-SMT     0
```

表示されているとおりであり、フィールドの説明はありません。

関連コマンド

コマンド	説明
showsdspfarmmessagestatistics	SCCP サーバによって送受信された SCCP メッセージの数を表示します。

コマンド	説明
showsdspfarmsessionsstate	各 SCCP コール状態のセッション数を表示します。

SGCP 統計をクリアする

すべての Simple Gateway Control Protocol（SGCP）統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsgcpstatistics** コマンドを使用します。

clearsgcpstatistics

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)T	このコマンドは、Cisco AS5300 のプライベート リリースでのみ導入され、一般には利用できませんでした。
12.0(7)XK	このコマンドは、一般には利用できないプライベート リリースで 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	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。

例

次の例では、すべての SGCP 統計がクリアされることが示されています。

```
Router# clear sgcp statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsgcpstatistics	SGCP パケット数のグローバル統計を表示します。

SIP-UA 登録をクリアする

SIP ユーザ エージェントの登録レコードをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsip-uaregistration** コマンドを使用します。

clearsip-ua登録パススルー {**all** | **コール ID**コール *ID* | **dial-peer**ダイヤルピア | **dn***dn*}

構文の説明

パススルー	SIP 登録パススルーステータスをクリアします
all	すべてのユーザエージェントの SIP 登録レコードをクリアします
コール IDコール *ID*	指定されたコール ID を持つユーザエージェントの SIP 登録レコードをクリアします。
ダイヤルピアダイヤルピア	指定されたダイヤルピアのユーザエージェントの SIP 登録レコードをクリアします
dn*dn*	指定されたディレクトリ番号のユーザエージェントの SIP 登録レコードをクリアします。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
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

このコマンドは、コール ID、ダイヤルピア、およびディレクトリ番号に基づいて SIP ユーザ エージェントの登録レコードをクリアします。キーワード「all」を使用すると、このコマンドはすべての SIP ユーザ エージェントの登録レコードをクリアします。

例

次の例では、call-id 2147483647 の SIP ユーザエージェントの登録レコードをクリアします。

```
Router# clear sip-ua registration passthrough call-id 2147483647
```

関連コマンド

clear sip ua-statistics	すべての SIP 統計カウンタをクリアします。
SIP-UA 登録パススルーステータスを表示する	SIP ユーザ エージェントのパススルー ステータス情報を表示します。

SIP-UA 統計をクリアする

セッション開始プロトコル（SIP）ユーザエージェント（UA）統計カウンタをリセットするには、特権 EXEC モードで **clear sip-ua statistics** コマンドを使用します。

clearsip-uastatistics

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(13)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

clear sip-ua statistics コマンドを使用して、 **show sip-ua statistics** コマンドによって表示されるすべての SIP 統計カウンタをクリアします。

例

次の例は、すべての SIP-UA 統計がクリアされることを示しています。

```
Router# clear sip-ua statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua statistics	応答、トラフィック、および再試行 SIP 統計を表示します。

clear sip-ua tcp connection

セッション開始プロトコル（SIP）TCP 接続をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsip-uatcpconnection** コマンドを使用します。

clear sip-ua tcp connection {**id**接続 *ID*[**ターゲット IPv4***:*アドレス*:*ポート | **ID**接続 *ID*]}**ターゲット IPv4***:*アドレス*:*ポート

構文の説明

id接続 *ID*	SIP TCP プロセスで閉じる必要がある接続の ID を指定します。*connection-id*引数は接続 ID を表します。 値の範囲は 1 ～ 2048 です。
ターゲットipv4:アドレス**:**ポート	SIP トランスポート層で閉じる必要がある接続のターゲットアドレスを指定します。

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。
12.4(6)T	このコマンドは、**clearsip-ua**コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

clearsip-uatcpconnection コマンドを不適切に使用すると、誤った通話動作、不適切な接続の使用、通話の失敗につながる可能性があります。

例

上位トランスポート層でのみ接続エントリをクリアするには、ターゲット IP アドレスとポートを割り当てます。

```
Router# clear sip-ua tcp connection target ipv4:172.18.194.183:5060
```

下位の TCP またはユーザ データグラム プロトコル (UDP) 層の接続エントリのみをクリアするには、次のように接続を指定します。

```
Router# clear sip-ua tcp connection id 1
```

ターゲット 172.18.194.183、ポート 5060 への有効な接続を完全にクリアするには、**showsip-uaconnections** コマンドの次の出力例を検討してください。

```
Router# show sip-ua connections tcp detail

Total active connections : 1
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
```

```
Max. tcp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:1
Remote-Port Conn-Id Conn-State WriteQ-Size
=========== ======= =========== ===========
5060 1 Established 0
```

次に、 **clearsip-uatcpconnection** コマンドを実行します。

```
Router# clear sip-ua tcp connection id 1 target ipv4:172.18.194.183:5060

Purging the entry from sip tcp process
Purging the entry from reusable global connection table
```

結果として、 **clearsip-uatcpconnection** コマンドを入力すると、すべての接続がクリアされます。

```
Router# show sip-ua connections tcp detail
Total active connections : 0
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tcp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearsip-uaudpconnection	SIP UDP 接続をクリアします。
showsip-uaconnections	SIP UA トランスポート接続テーブルを表示します。
タイマー接続エージング	SIP UA が TCP および UDP 接続を期限切れにするまでの時間を設定します。

clear sip-ua tcp tls connection

セッション開始プロトコル（SIP）TCP 接続をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsip-uatcptlsconnection** コマンドを使用します。

clear sip-ua tcp tls connection {**id**接続 *ID*[**ターゲット IPv4***:*アドレス*:*ポート | **id**接続 *ID*]}**ターゲット IPv4***:*アドレス*:*ポート

構文の説明

id接続 *ID*	SIP TCP プロセスで閉じる必要がある接続の ID を指定します。*connection-id*引数は接続 ID を表します。 値の範囲は 1 ～ 2048 です。
ターゲットipv4:アドレス**:**ポート	SIP トランスポート層で閉じる必要がある接続のターゲットアドレスを指定します。

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
12.4(6)T	このコマンドは、 **clearsip-ua**コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

clearsip-uatcptlsconnection コマンドを不適切に使用すると、誤った通話動作、不適切な接続の使用、通話の失敗につながる可能性があります。

例

上位トランスポート層でのみ接続エントリをクリアするには、ターゲットIPアドレスとポートを割り当てます。

```
Router# clear sip-ua tcp tls connection target ipv4:172.18.194.183:5060
```

下位の TCP またはユーザ データグラム プロトコル (UDP) 層の接続エントリのみをクリアするには、次のように接続を指定します。

```
Router# clear sip-ua tcp tls connection id 1
```

ターゲット 172.18.194.183、ポート 5060 への有効な接続を完全にクリアするには、**showsip-uaconnections** コマンドの次の出力例を検討してください。

```
Router# show sip-ua connections tcp tls detail

Total active connections : 1
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tcp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
```

```
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:1
Remote-Port Conn-Id Conn-State WriteQ-Size
=========== ======= =========== ===========
5060 1 Established 0
```

次に、 **clearsip-uatcpconnection** コマンドを実行します。

```
Router# clear sip-ua tcp tls connection id 1 target ipv4:172.18.194.183:5060

Purging the entry from sip tcp process
Purging the entry from reusable global connection table
```

結果として、 **clearsip-uatcpconnection**コマンドを入力すると、すべての接続がクリアされます。

```
Router# show sip-ua connections tcp tls detail
Total active connections : 0
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tcp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearsip-uaudpconnection	SIP UDP 接続をクリアします。
showsip-uaconnections	SIP UA トランスポート接続テーブルを表示します。
タイマー接続エージング	SIP UA が TCP および UDP 接続を期限切れにするまでの時間を設定します。

clear sip-ua udp connection

SIP UDP 接続をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsip-uaudpconnection** コマンドを使用します。

clearsip-uaudpconnection {**id**値[**ターゲット***ip-address*] | [**id**値]**ターゲット***ip-address*}

構文の説明

id値	SIP UDP プロセスで閉じる必要がある接続の ID を指定します。 *value* 引数は接続 ID の値を表します。 値の範囲は 1 ～ 2048 です。
ターゲット*IP*-アドレス	SIP トランスポート層で閉じる必要がある接続のターゲット アドレスを指定します。 *ip-address* 引数は、 **ipv4:***address*:*port* の形式のターゲット アドレスです。

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。
12.4(6)T	このコマンドは、 **clearsip-ua** コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

問題や影響を理解せずに **clearsip-uaudpconnection** コマンドを不適切に使用すると、誤った通話動作、不適切な接続の使用、通話の失敗につながる可能性があります。

例

上位トランスポート層でのみ接続エントリを消去するには、ターゲット IP アドレスとポートを割り当てます。

```
Router# clear sip-ua udp connection target ipv4:172.18.194.183:5060
```

下位の TCP/UDP 層でのみ接続エントリを消去するには、接続 ID を割り当てます。

```
Router# clear sip-ua udp connection id 1
```

（注） 問題や影響を理解せずに **clear** コマンドを不適切に使用すると、誤った呼び出し動作、不適切な接続の使用、呼び出しの失敗につながる可能性があります。

ターゲット 172.18.194.183、ポート 5060 への有効な接続を完全に消去するには、次の例を検討してください。

clearsip-uaudpconnection コマンドを実行する前に、 **showsip-uaconnections** コマンドを実行すると、次の出力が得られました。

```
Router# show sip-ua connections udp detail

Total active connections : 1
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. udp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:1
Remote-Port Conn-Id Conn-State WriteQ-Size
=========== ======= =========== ===========
5060 1 Established 0
```

次に、 **clearsip-uaudpconnection** コマンドを実行します。

```
Router# clear sip-ua udp connection id 1 target ipv4:172.18.194.183:5060

Purging the entry from sip udp process
Purging the entry from reusable global connection table
```

最終結果として、 **clearsip-uaudpconnection** コマンドを実行すると、すべての接続がクリアされます。

```
Router# show sip-ua connections udp detail
Total active connections : 0
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 0
No. of conn. failures : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. udp send msg queue size of 1, recorded for 172.18.194.183:5060
---------Printing Detailed Connection Report---------
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
to overcome this error condition
Remote-Agent:172.18.194.183, Connections-Count:0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clearsip-uatcpconnection	SIP TCP 接続をクリアします。
showsip-uaconnections	SIP UA トランスポート接続を表示します。
timersconnectionaging	SIP UA が TCP および UDP 接続を期限切れにするまでの時間を設定します。

clear ss7 sm-stats

セッション マネージャの統計情報を追跡するカウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearss7sm-stats** コマンドを使用します。

clearss7sm-stats[**セッションセット***number*]

構文の説明

セッションセット	(オプション) セッション セットを指定します。
number	(オプション) セッション セット番号を指定します。 値の範囲は 0 ～ 3 です。

コマンド デフォルト

統計情報が蓄積されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
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。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。**session-set** キーワードと *number* 引数が追加されました。

例

次の例は、セッション マネージャーの統計をクリアする方法を示しています。

```
Router# clear ss7 sm-stats session-set 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
showss7smstats	キューに入れられたパケット数、受信されたパケット数などに関するセッション マネージャー情報を表示します。

clear statistics dial-peer voice

ダイヤルピアに保存されている音声通話カウンタと最近の通話詳細をリセットするには、特権 EXEC モードで **clearstatisticsdial-peervoice** コマンドを使用します。

clear statistics dial-peer voice {*tag* | **ビジートリガーカウンター**}

構文の説明

タグ	(オプション) 特定のダイヤルピアの識別タグ番号。 有効なエントリは、特定のダイヤルピアを識別する任意の整数です。 範囲は 1 から 2147483647 です。
ビジートリガーカウンター	(オプション) ダイヤルピア ビジー トリガー コール カウンタをクリアするように指定します。

コマンド デフォルト

tag 引数を使用しない場合、設定されているすべての音声ダイヤルピアのカウンタがクリアされます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(8)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
15.0(1)M	このコマンドはCisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで変更されました。 **busy-trigger-counter** キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE リリース 2.1	このコマンドは、Cisco IOS XE リリース 2.1 に統合され、Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータに実装されました。

使用上のガイドライン

clearstatisticsdial-peervoice コマンドは、通話に関する次の統計情報をリセットします。

- 統計を最後にクリアしてからの経過時間
- 接続時間
- 請求単位
- 受け付けた通話
- 通話拒否
- 成功した通話
- 通話失敗

- 不完全な通話
- 最後の切断原因
- 最後の切断メッセージ
- 最終セットアップ時間

例

次の例は、タグ 1234 を使用して音声ダイヤルピアの統計情報をクリアする方法を示しています。

```
Router# clear statistics dial-peer voice 1234
Clear voice call statistics stored in this voice dial-peer [confirm]y
```

次の例は、設定されているすべての音声ダイヤルピアの統計情報をクリアする方法を示しています。

```
Router# clear statistics dial-peer voice
Clear voice call statistics stored in all voice dial-peers [confirm]y
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peervoice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始し、音声カプセル化の方法を指定します。
showcallhistoryvoicerecord	通話履歴テーブルに CDR イベントを表示します。
showdial-peervoice	ダイヤルピアの構成情報を表示します。

clear stcapp statistics

SCCPテレフォニー制御アプリケーション（STCAPP）統計情報をクリアするには、特権EXECモードで **clearstcappstatistics** コマンドを使用します。

clearstcappstatistics {**すべて** | **port**スロット番号}

構文の説明

すべて	すべての STCAPP 統計をクリアします。
ポート	ポートレベルの STCAPP 統計をクリアします。
スロット番号	音声インターフェースのスロット番号。 値の範囲は 0 ～ 2147483647 です。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

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。

例

次の例は、すべての STCAPP 統計をクリアする方法を示しています。

```
Router# clear stcapp statistics all
```

関連コマンド

コマンド	説明
stcapp	STCAPP を有効にします。

clear subscription

すべてのアクティブなサブスクリプションまたは特定のサブスクリプションをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearsubscription** コマンドを使用します。

clearサブスクリプション {**すべて** | **セッション ID**セッション *ID* | **statistics**}

構文の説明

すべて	すべてのアクティブなサブスクリプション。
セッション IDセッション *ID*	クリアするサブスクリプション セッション。
statistics	グローバルサブスクリプション統計とすべてのサブスクリプション履歴レコード。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

特定のサブスクリプションをキャンセルするには、 *session-id* 引数を使用します。 セッション ID は、**showsubscriptions** コマンドの出力に表示されます。 このコマンドを使用すると、サブスクリプションに関連付けられたアプリケーションは ev_subscribe_cleanup イベントを受信します。 このイベントを受信すると、スクリプトはサブスクリプションを閉じます。

例

次の例は、グローバル統計と履歴レコードがクリアされる様子を示しています。

```
Router# clear subscription statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrysubscribe	SUBSCRIBE メッセージの再試行回数を設定します。
showsubscriptionsip	アクティブな SIP サブスクリプションを表示します。
subscriptionmaximum	ゲートウェイによって受け入れられる、または発信される未処理サブスクリプションの最大数を指定します。

clear tgrep counters

Telephony Gateway Registration Protocol（TGREP）カウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **cleartgrepcounters** コマンドを使用します。

クリアtgrepカウンター {***** | **キャリア**文字列 | **CSR** | **ダイヤルピア***tag* | **トランクグループ**ラベル}[**CSR**][**ac**]

構文の説明

*****	すべての TGREP カウンターをクリアします。
キャリア	使用可能な回線カウンタをクリアします。
文字列	キャリア ID。
dial-peer	dial-peer をクリアします。
タグ	ダイヤルピアタグです。 値の範囲は 1 ～ 2147483647 です。
トランクグループラベル	トランク グループのカウンタをクリアします。
csr	(オプション) 通話成功率カウンタをクリアします。
ac	(オプション) 使用可能なすべての回線カウンタをクリアします。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
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。

例

次の例は、すべての tgrep カウンタ情報をクリアする方法を示します。

```
Router# clear tgrep counters *
```

関連コマンド

コマンド	説明
cleartgrepneighbor	すべてのネイバーセッションをクリアします。

clear tgrep neighbor

Telephony Gateway Registration Protocol（TGREP）ネイバー セッションをクリアするには、特権 EXEC モードで **cleartgrepneighbor** コマンドを使用します。

クリアtgrepneighbor {***ip-address***}

構文の説明

*	すべてのネイバーセッションをクリアします。
IP アドレス	ネイバー セッションの IP アドレス。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

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。

例

次の例は、ネイバー セッションをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear tgrep neighbor *
```

関連コマンド

コマンド	説明
cleartgrepcounters	TGREP カウンターをクリアします。

clear voice accounting method

ゲートウェイ上の特定のアカウンティング方式の VoIP AAA アカウンティング統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearvoiceaccountingmethod** コマンドを使用します。

clear音声accountingメソッド*method-list-name*

構文の説明

メソッドリスト名	メソッドリストの名前。

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
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、メソッド リスト「h323」のアカウンティング統計をクリアします。

```
Router# clear voice accounting method h323
```

関連コマンド

コマンド	説明
音声統計タイプ CSR	シグナリングおよび VoIP AAA アカウンティング統計の収集を設定します。

clear voice dsp

1 つ以上のデジタル信号プロセッサ (DSP) 音声チャネルを「コールド スタート」するには、特権 EXEC モードで **clearvoicedsp** コマンドを使用します。

clear voice dsp {**チャンネル** | **エラー**}[[スロット]][*/dsp*] {*/*チャネル}

チャンネル	特定のチャネルまたはチャネルの範囲の DSP コールをクリアします。
エラー	DSP エラー統計をクリアします。
スロット	(オプション) 単一のスロットまたは範囲の最初のスロットを指定します。 スロットの範囲を指定するには、この引数の構文に 2 番目のスロットを入力します。2 番目のスロットは、範囲の終了を指定します。範囲内のすべてのスロットがコマンドの影響を受けます。
/dsp	(オプション) スロット上の単一の DSP または範囲内の最初の DSP を指定します。 DSP の範囲を指定するには、この引数の構文に 2 番目の DSP を入力します。2 番目の DSP は、範囲の終了を指定します。 範囲内のすべての DSP がコマンドの影響を受けます。
*/*チャンネル	（オプション）DSP の単一のチャネルまたは範囲内の最初のチャネルを指定します。 チャネルの範囲を指定するには、**この引数の構文に 2 番目のチャネルを入力します。2 番目のチャネルは範囲の終了を指定します。** 範囲内のすべてのチャネルがコマンドの影響を受けます。

コマンド デフォルト

このコマンドを使用しない場合、アクティブコールは DSP 音声チャネルで継続されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

clearvoicedsp コマンドを使用すると、DSP をコールド スタートできます。 このコマンドを実行すると、設定されたファームウェアが指定された DSP または DSP の範囲にダウンロードされます。 このコマンドは、DSP の状態に関係なく実行できます。 DSP のすべてのアクティブ チャネルが早期に終了します。

例

次の例では、スロット 2、DSP 1 上のすべてのアクティブ コールをクリアします。

```
Router# clear voice dsp 2/1
```

次の例では、スロット 2、DSP 1、チャネル 1 のアクティブな通話をクリアします。

```
Router# clear voice dsp 2/1/1
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoicedsp	DSP 音声チャネルの現在のステータスまたは選択した統計を表示します。

clear voice phone-proxy all-sessions

すべての電話プロキシセッションをクリアするには、特権EXECモードで**clear voice phone-proxy all-sessions** コマンドを使用します。

clear voice phone-proxy all-sessions

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
15.3(3)M	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、すべての電話プロキシ セッションをクリアする方法を示しています。

```
Device# clear voice phone-proxy all-sessions
```

clear voice statistics

ゲートウェイの音声統計収集設定をクリアして統計収集をリセットするには、特権EXECモードで **clearvoicestatistics** コマンドを使用します。

{**clear音声statistics**[**CSR**[**accounting** | **signaling**]] | [**IEC**]}

構文の説明

CSR	(オプション) すべてのアカウンティングおよびシグナリング統計はクリアされますが、Cisco VoIP 内部エラー コード (IEC) はクリアされません。
accounting	(オプション) アカウンティング統計のみがクリアされます。
シグナリング	(オプション) シグナリング統計のみがクリアされます。
IEC	(オプション) Cisco VoIP IEC のみがクリアされます。

コマンド デフォルト

キーワードが指定されていない場合は、すべてのアカウンティングおよびシグナリング統計、およびすべての IEC がクリアされます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、すべてのアカウンティングおよびシグナリング統計と、すべての Cisco VoIP IEC をクリアします。

```
Router# clear voice statistics
```

次の例では、すべてのアカウンティングおよびシグナリング統計をクリアします。

```
Router# clear voice statistics csr
```

次の例では、アカウンティング統計のみをクリアします。

```
Router# clear voice statistics csr accounting
```

次の例では、シグナリング統計のみをクリアします。

```
Router# clear voice statistics csr signaling
```

次の例では、Cisco VoIP IEC のみをクリアします。

```
Router# clear voice statistics iec
```

関連コマンド

コマンド	説明
voicestatisticstypecsr	シグナリングおよび VoIP AAA アカウンティング統計の収集を設定します。

clear voip fpi rtts

Voice over IP（VoIP）転送プレーン インターフェイス（FPI）ラウンドトリップ時間カウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearvoipfpirtts** コマンドを使用します。

clearVoIPfpirtts

構文の説明

このコマンドには引数もキーワードもありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。

次の例は、VoIP FPI ラウンドトリップ時間カウンタをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear voip fpi rtts
```

clear voip fpi stats

Voice over IP（VoIP）転送プレーンインターフェイス（FPI）統計カウンタをクリアするには、特権 EXEC モードで **clearvoipfpistats** コマンドを使用します。

clearVoIPfpistat

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。

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。

次の例は、VoIP FPI 統計カウンタをクリアする方法を示しています。

```
Router# clear voip fpi stats
```

clear voip rtp port

場合によっては、通話が終了した後も、Voice over IP (VoIP) リアルタイム プロトコル (RTP) ポートが割り当てられたままになることがあります。このようなハングしたポートをクリアするには、このコマンドを使用します。

クリアVoIPrtpportテーブル *ID*ポート

構文の説明

テーブル ID	ハングしたポートをクリアするためのテーブル識別子を確認するには、「show voip rtp stats」コマンドを使用します。
ポート	5500 ～ 65498 の範囲の、カンマで区切られた最大 32 個のポート番号のリスト。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

ハングしたポートをクリアしようとすると、次の確認メッセージが表示されます。

```
Router#clear voip rtp port 1 8002
Any port(s) associated with an active call will not be cleared.[confirm]
Cleared port 8002
```

アクティブな通話に関連付けられたポートをクリアしようとすると、次のエラーが表示されます。

```
Router#clear voip rtp port 2 9020,9022
Any port(s) associated with an active call will not be cleared.[confirm]
The following port(s) are associated with active calls and have not been cleared:
9020 9022
An active call may be cleared using the "clear call voice" command.
```

複数の無効なポート (奇数ポート、範囲外、テーブルから割り当てられていないポート) をクリアしようとすると、次のエラーが表示されます。

```
Router#clear voip rtp port 1 9008,9009,9010,9011
Any port(s) associated with an active call will not be cleared.[confirm]
Error: Port(s) 9008 9009 9010 9011  invalid for table 1.
Use 'show voip rtp stats' command to view the ports allocated to each table
```

32 個を超えるポートを指定すると、次のエラーが表示されます。

```
Router# clear voip rtp port 1 8000, 8002, 8004 ,8006 ,8008 , 8010, 8012, 8014, 8016,
8018, 8020, 8022, 8024, 8026, 8028, 8030, 8032, 8034, 8036, 8038, 8040, 8042, 8044, 8046,
 8048, 8050, 8052, 8054, 8056, 8058, 8060, 8062, 8064
Any port(s) associated with an active call will not be cleared.[confirm]
Error: A maximum of 32 ports may be cleared.
```

（注） アクティブな通話をクリアする場合は、「clear call voice」コマンドを使用します。

clear voip stream-service connection

CUBE で WebSocket 接続を削除するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **clearvoipstream-serviceconnection** *id* **forced** コマンドを使用します。

clear voip stream-service connection *id* **forced**

構文の説明

D	WebSocket 接続に関連付けられた ID。

コマンド デフォルト

このコマンドは有効になっていないため、接続はクリアされません。

コマンド モード

ユーザ EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、WebSocket ID に関連付けられた WebSocket でクローズ メッセージを送信します。 このコマンドには 2 つのバージョンがあります。

- **clearvoipstream-serviceconnection** *id* ：WebSocket 接続にアクティブな通話がないシナリオのコマンド構成。
- **clearvoipstream-serviceconnection** *id* **forced**：WebSocket 接続でアクティブな通話があるシナリオのコマンド構成。

（注） WebSocket 接続にアクティブな通話がある場合、コマンド **clearvoipstream-serviceconnection** *id* は、接続をクリアできないというエラー メッセージが表示されます。

例

以下は、アクティブな通話がある ID 17 の WebSocket 接続をクリアするためのサンプル出力を示しています。

アクティブな通話があるかどうかを確認するには:

```
router#show voip stream-service connection
ID   Local IP:Port        Remote IP:Port     Active Calls   Total Calls
17   10.65.125.206:22377  10.64.86.215:8066  1              1
```

WebSocket 接続をクリアするには:

```
router#clear voip stream-service connection 17
WARNING: There are active fork sessions on this WebSocket connection.
Use clear voip stream-service connection <id> forced to delete this WebSocket connection.
```

```
router#clear voip stream-service connection 17 forced
1 active fork sessions will be deleted. Continue? [confirm]
```

アクティブな通話がある WebSocket 接続がクリアされたかどうかを確認する方法:

```
router#show voip stream-service conn history
ID  Local IP:Port        Remote IP:Port     Total Calls  Disconnect Cause
6   10.65.125.206:21811  10.64.86.215:8062  0            WS_ACTIVE
8   10.65.125.206:29867  10.64.86.215:8063  1            WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE
11  10.65.125.206:51108  10.64.86.215:8064  1            WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE
14  10.65.125.206:29918  10.64.86.215:8065  1            WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE
17  10.65.125.206:22377  10.64.86.215:8066  1            WS_CLEAR_COMMAND_CLOSURE
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection	Unified Border Element 内のアクティブな WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection history	Unified Border Element 内のすべての閉じられた WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバの IP とポートに基づいて、WebSocket 接続に関する情報を表示します。

clear voip stream-service statistics

CUBE 上のグローバル WebSocket 統計をリセットするには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **clearvoipstream-servicestatistics** コマンドを使用します。

clear voip stream-service statistics

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトでは有効になっていないため、統計はクリアされません。

コマンド モード

ユーザ EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、CUBE ルーターのグローバル WebSocket 統計をクリアします。

例

以下は、**show voip stream-service statistics** の出力例であり、統計情報が **clear voip stream-service statistics** によってクリアされた後のものです。

```
router#clear voip stream-service statistics
router#show voip stream-service statistics
Active connections:             0
Active forked calls:            0
Total connections created:      0
Total forked calls:             0

Connection failures:
HTTP failures:                  0
TCP failures:                   0
Remote WebSocket closures:      0
Remote TCP closures:            0
Idle age-outs:                  0

Message statistics:
WS_CREATE_REQ:                  0
WS_CREATE_RSP_OK:               0
WS_CREATE_RSP_FAIL:             0
WS_CLOSE_REQ:                   0
WS_CLOSE_RSP:                   0
WS_DOWN:                        0
WS_STATS_REQ:                   0
WS_STATS_RSP:                   0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service statistics	Unified Border Element 内の WebSocket 接続に関する統計情報を表示します。

コマンド	説明
show voip stream-service connection history	Unified Border Element 内のすべての閉じられた WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバの IP とポートに基づいて、WebSocket 接続に関する情報を表示します。

clear vsp statistics

showvsp コマンドの使用時に表示されるすべての音声ストリーミング処理（VSP）統計情報をクリアするには、特権 EXEC モードで **clearvspstatistics** コマンドを使用します。

clearvspstatistics

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 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、すべての累積VSP統計を0にリセットします。現在の統計を表示するには、**showvspstatistics** コマンドを使用します。

例

次の例では、VSP セッションの統計をリセットします。

```
Router# clear vsp statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvsp	VSPセッションに関する累積情報を表示します。

clid through credentials (sip-ua)

- clid （629 ページ）
- clid（ダイヤルピア） （631 ページ）
- clid（音声サービス VoIP） （634 ページ）
- clid strip （636 ページ）
- clid strip reason （638 ページ）
- client-vtp（音声クラス） （640 ページ）
- クロックレート（コーデックプロファイル） （641 ページ）
- クロック選択 （642 ページ）
- cm-current-enhance （644 ページ）
- cn-san 検証 (音声クラス tls-profile) （645 ページ）
- cn-san（音声クラス TLS プロファイル） （647 ページ）
- コーデック（ダイヤルピア） （649 ページ）
- コーデック（DSP） （655 ページ）
- コーデック（DSP ファームプロファイル） （657 ページ）
- codec（音声カード） （662 ページ）
- コーデック aal2-profile （667 ページ）
- コーデック gsmamr-nb （670 ページ）
- コーデック ilbc （672 ページ）
- codec preference （674 ページ）
- コーデックプロファイル （683 ページ）
- コンフォート ノイズ （685 ページ）
- コンパンド型 （686 ページ）
- 完了（ctl ファイル） （687 ページ）
- 完了（電話プロキシ） （688 ページ）
- 電話会議 （689 ページ）
- conference-join custom-cptone （691 ページ）
- conference-leave custom-cptone （693 ページ）
- condition （695 ページ）
- 接続（チャネルバンク） （697 ページ）
- connect（ドロップおよび挿入） （699 ページ）

- connect atm （701 ページ）
- 接続間隔 （703 ページ）
- 接続再試行 （705 ページ）
- connection （707 ページ）
- 接続再利用 （713 ページ）
- 接続の再利用 （715 ページ）
- 接続タイムアウト （717 ページ）
- 接続（メディアプロファイル） （719 ページ）
- contact-passing （721 ページ）
- content sdp version increment （722 ページ）
- copy flash vfc （723 ページ）
- copy tftp vfc （724 ページ）
- corlist incoming （725 ページ）
- corlist outgoing （727 ページ）
- cpa （728 ページ）
- cptone （731 ページ）
- cptone call-waiting repetition interval （735 ページ）
- credential load （736 ページ）
- 資格情報 (SIP UA) （737 ページ）
- crypto （741 ページ）
- 暗号シグナリング （744 ページ）

clid

発信回線 ID（CLID）番号に基づいて通話を事前認証するには、AAA 事前認証設定モードで **clid** コマンドを使用します。 設定から **clid** コマンドを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

clid[**if-avail** | **required**][**accept-stop**][**パスワード**パスワード]
noclid[**if-avail** | **required**][**accept-stop**][**パスワード**パスワード]

構文の説明

利用可能な場合	(オプション) スイッチがデータを提供する場合、事前認証が成功するためには RADIUS が到達可能であり、文字列を受け入れる必要があることを意味します。 スイッチがデータを提供しない場合は、事前認証は成功します。
必須	(オプション) 事前認証をパスするには、スイッチが関連データを提供する必要があり、RADIUS が到達可能であり、RADIUS が文字列を受け入れる必要があることを意味します。 これら 3 つの条件が満たされない場合、事前認証は失敗します。
accept-stop	(オプション) 呼び出し要素の事前認証が成功した後、ctype や dnis などの後続の事前認証要素が試行されないようにします。
パスワードパスワード	(オプション) 事前認証要素のパスワードを定義します。 デフォルトのパスワード文字列は cisco です。

コマンド デフォルト

if-avail キーワードと **required** キーワードは相互に排他的です。 **if-avail** キーワードが設定されていない場合、事前認証設定はデフォルトで **required**に設定されます。

コマンド モード

AAA 事前認証設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

認証、許可、アカウンティング（AAA）事前認証コマンド（**clid**、 **ctype**、 **dnis**）を複数設定して、事前認証の条件を設定できます。 コマンド設定の順序によって、事前認証条件の順序が決まります。 たとえば、 **dnis**、 **clid**、 **ctype** の順序で設定した場合、これが事前認証プロセスで考慮される条件の順序になります。

事前認証コマンドを使用して Cisco ルータで事前認証を設定することに加えて、RADIUS サーバで事前認証プロファイルを設定する必要があります。

例

次の例では、着信コールを CLID 番号に基づいて事前認証するように指定します。

```
aaa preauth
 group radius
 clid required
```

関連コマンド

コマンド	説明
ctype	通話の種類に基づいて通話を事前認証します。
dnis(RADIUS)	DNIS 番号に基づいて通話を事前認証します。
dnisバイパス(AAA事前認証構成)	事前認証をバイパスする DNIS 番号のグループを指定します。
グループ(RADIUS)	事前認証に使用する AAA RADIUS サーバ グループを指定します。

clid（ダイヤルピア）

発信者番号（CLID）情報の表示と使用を制御するには、ダイヤルピア設定モードで **clid** コマンドを使用します。 CLID コントロールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

clid {**ネットワーク番号***number*[**second-numberstrip**] | **ネットワーク提供** | **オーバーライド****rdnis** | **制限** | **strip**[**name** | **pi-restrict**[**すべて**]] | **substitutename**}
noclid {**ネットワーク番号***number*[**second-numberstrip**] | **ネットワーク提供** | **オーバーライド****rdnis** | **制限** | **strip**[**name** | **pi-restrict**[**すべて**]] | **substitutename**}

構文の説明

network-number*number*	ネットワーク番号。 このルータの CLID に発信側ネットワーク番号を確立します。
network-provided	ネットワークによって提供された番号を反映するようにスクリーニング インジケーターを設定できます。
overriderdnis	POTS ダイヤル ピアのみサポートされます。使用可能な場合は、リダイレクト ダイヤル番号識別サービス (RDNIS) を使用して CLID を上書きします。
pi-restrict	制限された進捗インジケーター (PI)。 PI が制限されている場合、CLID から発信者番号が削除されます。
制限	CLID での発信者 ID の表示を制限します。
second-numberstrip	(オプション) 以前に設定された 2 番目のネットワーク番号を CLID から削除します。
strip	CLID から発信者番号を削除します。 • **name** --(オプション) 発信者名。CLID から発信者名を削除します。 • **pi-restrict**[**all**] --(オプション) 制限された PI。 PI が制限されている場合、CLID からすべての発信者名と番号が削除されます。
substitutename	PI が許可している場合（発信者名が空の場合）、発信者番号を表示名にコピーします。

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

ダイヤルピア設定 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.2(13)T	**overriderdnis** キーワードが追加されました。
12.4(4)T	次のキーワードが追加されました: **network-provided**、 **pi-restrictall**、および **substitutename**。

使用上のガイドライン

overriderdnis キーワードは、POTS ダイヤルピアに対してのみサポートされます。

CLID は、通話の発信元となる請求電話番号に関する情報の集合です。 CLID 値は、電話番号全体、市外局番、または市外局番と市内交換機の組み合わせになります。 発信者 ID とも呼ばれます。 このコマンドのさまざまなキーワードは、さまざまなCLID要素の表示、制限、または削除を管理します。

clidnetwork-number コマンドは、プレゼンテーション インジケータを「y」に設定し、スクリーニング インジケータを「network-provided」に設定します。 **second-numberstrip** キーワードは、H.225 送信元アドレス フィールドから元の発信者番号を削除します。このキーワードは、ネットワーク番号が以前に設定されている場合にのみ有効です。

clidoverriderdnis コマンドは、RDNIS が使用可能な場合に CLID を RDNIS で上書きします。

clidrestrict コマンドにより、発信者番号が情報要素内に表示されますが、表示インジケータは「n」に設定され、着信側には表示されません。

clidstrip コマンドにより、情報要素内の発信者番号がヌルになり、表示インジケータが「n」に設定されて、着信側への表示が防止されます。

例

次の例では、POTS ダイヤル ピア 4321 の発信側ネットワーク番号を 98765 に設定します。

```
Router(config)# dial-peer voice 4321 pots
Router(config-dial-peer)# clid network-number 98765
```

この結果を得には、**second-numberstrip** キーワードを **clidnetwork-number** コマンドの一部として入力するという別の方法があります。 次の例では、VoIP ダイヤル ピア 1234 の発信側ネットワーク番号を 56789 に設定し、2 番目のネットワーク番号が送信されないようにします。

```
Router(config)# dial-peer voice 1234 voip
Router(config-dial-peer)# clid network-number 56789 second-number strip
```

次の例では、利用可能な場合は発信者番号を RDNIS で上書きします。

```
Router(config-dial-peer)# clid override rdnis
```

次の例では、発信者番号が表示されないようにします。

```
Router(config-dial-peer)# clid restrict
```

次の例では、CLID情報から発信者番号を削除し、発信者番号が表示されないようにします。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip
```

次の例では、CLID 情報から名前を削除し、名前が表示されないようにします。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip name
```

次の例では、PI が CLID 情報の CLID ストリップを制限するように設定されている場合、発信者番号を CLID 情報から削除し、発信者番号が表示されないようにしています。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip pi-restrict
```

次の例では、PI が CLID 情報の CLID ストリップを制限するように設定されている場合、発信者名と番号を CLID 情報から削除し、発信者名と番号が表示されないようにしています。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip pi-restrict all
```

次の例では、発信者番号を表示名に置き換えます。

```
Router(config-dial-peer)# clid substitute name
```

次の例では、番号がネットワークによって提供されたことを反映するようにスクリーニング インジケーターを設定できます。

```
Router(config-dial-peer)# clid network-provided
```

関連コマンド

コマンド	説明
clid(音声サービス -voip)	ネットワークが提供する ISDN 番号を ISDN 発呼者情報要素スクリーニング インジケータ フィールドに渡し、音声サービス voip 設定モードの発信回線識別子から、発呼者名と番号を削除し、または、Remote-Party-ID と From ヘッダーの欠落している表示名フィールドを代替して発信番号の表示を許可します。

clid（音声サービス VoIP）

ネットワーク提供の ISDN 番号を ISDN 発信側情報要素スクリーニング インジケータ フィールドに渡し、voice service voip 設定モードで発信回線識別子から発信側の名前と番号を削除するか、Remote-Party-ID および From ヘッダーの欠落した Display Name フィールドを代用して発信番号を表示できるようにするには、voice service voip 設定モードで **clid** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

clid {**ネットワーク提供** | **strippi-restrictすべて** | **substitutename**}
noclid {**ネットワーク提供** | **strippi-restrictすべて** | **substitutename**}

構文の説明

ネットワーク-提供	画面インジケーターをネットワーク提供として設定します。
strippi-restrictall	PSTN から SIP への操作で、プログレスインジケータ（PI）が 制限されている場合、CLID を削除します。また、PSTN から SIP への操作で、PI が制限されている場合、発信者名と番号を削除します。
substitutename	PSTN から SIP への操作で使用できない場合、発信番号を表示名にコピーします。

コマンド デフォルト

clid コマンドは、ISDN 発信側情報要素スクリーニング インジケータ フィールドでユーザ指定の ISDN 番号を渡します。

コマンド モード

音声サービス VoIP 構成 (config-voi-srv)

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。
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

ネットワーク提供の ISDN 番号を ISDN 発信側情報要素スクリーニング インジケータ フィールドで渡すには、 **clidnetwork-provided** キーワードを使用します。

CLID から発信者名と発信者番号を削除するには、 **clidstrippi-restrictall** キーワードを使用します。

Remote-Party-ID ヘッダーと From ヘッダーに Display Name フィールドを表示できるようにするには、 **clidsubstitutename** キーワードを使用します。 発信番号は表示名フィールドに置き換えられます。

例

次の例では、ネットワークが提供する ISDN 番号を ISDN 発信側情報要素スクリーン インジケータ フィールドで渡します。

```
Router(conf-voi-serv)# clid network-provided
```

次の例では、ISDN 発信側情報要素スクリーニング インジケータ フィールドでユーザ指定の ISDN 番号を渡します。

```
Router(conf-voi-serv)# no clid network-provided
```

次の例では、発信者回線識別子 (CLID) から発信者の名前と番号を削除します。

```
Router(conf-voi-serv)# clid strip pi-restrict all
```

次の例では、発信者の名前と番号が CLID から削除されません。

```
Router(conf-voi-serv)# no clid strip pi-restrict all
```

次の例では、Remote-Party-ID ヘッダーと From ヘッダーの欠落した Display Name フィールドの代わりに発信者番号を表示できます。

```
Router(conf-voi-serv)# clid substitute name
```

次の例では、Remote-Party-ID ヘッダーと From ヘッダーの欠落した表示名フィールドの代わりに発信者番号を表示することを禁止します。

```
Router(conf-voi-serv)# no clid substitute name
```

関連コマンド

コマンド	説明
clid(ダイヤルピア)	ダイヤル ピア設定モードでの CLID 情報の表示と使用を制御します。

clid strip

発信側番号を発信回線 ID（CLID）情報から削除し、発信側番号が着信側に提示されないようにするには、ダイヤルピア設定モードで **clidstrip** コマンドを使用します。 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。

clidstrip[**name**]
noclidstrip[**name**]

構文の説明

名前	（オプション）着信コールと発信コールの両方で発信者名を削除します。

コマンド デフォルト

発信者番号と名前は CLID 情報に含まれます。

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	Cisco CME バージョン	変更
12.2(11)T	2.01	このコマンドが導入されました。
12.2(15)ZJ1	3.0	このコマンドは変更されました。 **name** キーワードが追加されました。
12.3(4)T	3.0	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

clidstrip コマンドが発行された場合、情報要素内の発信者番号はヌルとなり、表示インジケータは「n」に設定され、着信者への番号の表示が防止されます。

番号と名前の両方を削除する場合は、コマンドを 2 回発行する必要があります (1 回は **name** キーワードを使用します)。

例

次の例では、CLID情報から発信者番号を削除し、発信者番号が表示されないようにします。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip
```

次の例では、発信者 ID 表示から発信者番号と発信者名の両方を削除します。

```
Router(config-dial-peer)# clid strip
Router(config-dial-peer)# clid strip name
```

関連コマンド

コマンド	説明
clidネットワーク番号	ルータに CLID のネットワーク番号を設定し、それを発信側番号として使用します。
clidrestrict	発信者番号が CLID によって提示されるのを防ぎます。
clidsecond-numberstrip	2 番目のネットワーク番号が CLID 情報で送信されるのを防ぎます。

clid strip reason

発信回線 ID（CLID）理由コードを削除し、電話機に表示されないようにするには、ダイヤルピア音声設定モードで**clidstripreason**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。

clidstrip理由
noclidstrip理由

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

CLID 理由コードは削除されません。

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
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ゲートウェイで **caller-idenable** コマンドが有効化されており、ゲートウェイが発信者、クライアント層インターフェイスポート（CLIP）、または Calling Line Identification Restriction（CLIR）の設定に応じて情報を転送する場合、受信側の電話に「利用不可」（unavailable）メッセージが表示されます。「利用不可」メッセージは、発信者名が存在しない理由を示す標準メッセージです。

clidstripreason コマンドを使用すると、メッセージを削除し、呼び出しパラメータのみを転送することができます。

例

次の例は、CLID 理由コードを削除する方法を示しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 88 voip
Router(config-dial-peer)# clid strip reason
```

関連コマンド

コマンド	説明
発信者 IDを有効にする	発信者 ID 情報の送信または受信を許可します。
clidstrip	CLID 情報から発信者番号を削除し、発信者番号が着信側に提示されないようにします。

コマンド	説明
dial-peervoice	特定のダイヤル ピアを定義し、音声カプセル化の方法を指定して、ダイヤル ピア設定モードに入ります。

client-vtp（音声クラス）

クライアント検証トラストポイントを設定し、それを TLS プロファイルに関連付けるには、音声クラス設定モードでコマンド **client-vtp** を使用します。 クライアント検証トラストポイントを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

client-vtp 検証トラストポイント
no client-vtp

構文の説明

検証トラストポイント	クライアント検証トラストポイントを割り当てます。

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

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは、音声クラス設定モードで導入されました。

使用上のガイドライン

クライアント検証トラストポイントは、コマンド **voice class tls-profile***tag* によって TLS プロファイルに関連付けられます。 タグ は、クライアント検証トラストポイント設定をコマンド **暗号シグナリング**に関連付けます。

例

次の例は、音声クラス tls-profile を作成し、クライアント検証トラストポイントを関連付ける方法を示しています。

```
Router(config)#voice class tls-profile 2
Router(config-class)#client-vtp TPname
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class tls-profile	TLS セッションに必要なコマンドを設定するためのサブオプションを提供します。
crypto signaling	TLS ハンドシェイクプロセス中に使用されるトラストポイントまたは **tls-profile***tag* を識別します。

クロックレート（コーデックプロファイル）

コーデックのクロック レート（Hz）を設定するには、コーデック プロファイル設定モードで **clock-rate** コマンドを使用します。 デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

クロックレートクロックレート
noクロックレート

構文の説明

クロックレート	1 から 1000000 までの範囲の数値。

コマンド デフォルト

デフォルトのクロック レートは 0 です。

コマンド モード

コーデックプロファイル設定 (config-codec-profile)

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。

使用上のガイドライン

H.263/H.264 の場合、クロック レートは 90000 に設定する必要があります。

例

次の例では、以下のように表示されます。

```
codec profile 116 h263
 clock-rate 500000
 fmtp "fmtp "fmtp:120 SQCIF=1;QCIF=1;CIF=1;CIF4=2;MAXBR=3840;I=1""
!
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデックプロファイル	ビデオエンドポイントに必要なビデオ機能を定義します。

クロック選択

OC-3/STM-1 ATM 回線エミュレーション サービス ネットワーク モジュールに必要なクロッキング信号のソースと優先順位を確立するには、CES コンフィギュレーション モードで **clock-select** コマンドを使用します。

クロック選択 優先番号 インターフェイス スロット/ポート

構文の説明

優先番号	クロック ソースの優先度。 範囲は 1 (高優先度) から 4 (低優先度) です。 デフォルト値はありません。
インターフェイス	クロック ソースを供給するインターフェイスを指定します。
スロット/ポート	インターフェース上のバックプレーン スロット番号とポート番号。

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

CES 構成 (config-ces)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、OC-3/STM-1 ATM CES ネットワーク モジュールを備えた Cisco 3600 シリーズ ルータで使用されます。

同期または同期残余タイムスタンプ (SRTS) クロッキング モードをサポートするには、プライマリ参照ソースを指定して、ソースから宛先への固定ビット レート (CBR) データのフローを同期する必要があります。

最大4つのクロック優先度を指定できます。 ルータ内で最も優先度が高いアクティブ インターフェイスは、ネットワーク クロック同期サービスを必要とする他のすべてのインターフェイスにプライマリ参照ソースを提供します。 5 番目の優先順位は、ネットワーク モジュール上のローカル発振器です。

ルータに現在設定されているクロック プライオリティを表示するには、**showcesclock-select** コマンドを使用します。

例

次の例では、ルータ上で 2 つのクロック プライオリティを定義します。

```
clock-select 1 cbr 2/0
clock-select 2 atm 2/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
チャネルグループ	CES インターフェイスのタイミング回復クロックを設定します。
クロックソース	CES インターフェイスの送信クロック ソースを設定します。
showcesclock	ネットワーク クロック ソースとして指定されているポートを表示します。

cm-current-enhance

長いケーブルを含む配線に存在する極端なレベルの縦方向ノイズに対する耐性を向上させるには、音声ポート設定モードで **cm-current-enhance** コマンドを使用します。 デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cm−現在−強化する
nocm−現在−enhance

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

cm-current-enhance コマンドが設定されていません。

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
15.2(1)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

このコマンドは通常の状況では使用しないでください。配線上の縦方向ノイズのレベルが極めて高い場合にのみ、ノイズ耐性を向上させるために使用してください。

このコマンドは、次のプラットフォームで、示されているモードで使用できます。

- VIC3-2FXS-E/DID（FXS および DID モード）
- VIC3-2FXS/DID、VIC3-4FXS/DID、および EM3-HDA-8FXS/DID（DID モードのみ）

動作モード: cm 電流強化モードがアクティブになると、Silab チップ (Si324x) の REG 73 が 1 にプログラムされ、コモンモード電流ノイズに対する耐性が強化されます。

シグナリング タイプの変更: コマンドは現在のシグナリング タイプ値に対して有効です。 シグナリング タイプの変更後、コマンドの状態は保存されず、適用されません。

例

次の例は使用方法を示しています。

```
Device# config t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Device(config)# voice-port 0/1/0
Device(config-voiceport)# cm-current-enhance
```

cn-san 検証 (音声クラス tls-profile)

TLS ハンドシェイク中にピア証明書のサーバ、クライアント、または双方向 ID 検証を有効にするには、音声クラス tls-profile 設定モードでコマンド cn-san validate を使用します。 証明書 ID の検証を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cn-san検証 {**サーバ** | **クライアント** | **双方向**}

no cn-san

構文の説明

サーバを検証する	クライアント側の SIP/TLS 接続中に、サーバ証明書の共通名 (CN) およびサブジェクト代替名 (SAN) フィールドを通じてサーバ ID の検証を有効にします。
クライアントを検証する	サーバ側の SIP/TLS 接続中に、クライアント証明書の CN および SAN フィールドを通じてクライアント ID の検証を有効にします。
双方向検証	CN-SAN フィールドを通じてクライアントとサーバの両方の ID 検証を有効にします。

コマンド デフォルト

ID 検証が無効になっています。

コマンド モード

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a	voice class tls-profile 設定モードで、**client** および **bidirectional** オプションが導入されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	音声クラス TLS 設定モードで、**validate server** コマンドが導入されました。 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

サーバー ID の検証は、グローバル**暗号化シグナリング**（crypto signaling）および**音声クラス TLS プロファイル**（voice class tls-profile）設定により、安全なシグナリング接続に関連付けられます。

Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a リリースから、**cn-sanvalidate server**により、SIP TLS 接続を確立しながらサーバー証明書を検証できるようになりました。 この検証では、CUBE セッションターゲットで設定されたドメイン名が、CN フィールドまたは SAN フィールドのいずれかに含まれる名前のいずれかと一致するかどうかを確認します。 これらが一致する場合にのみセッションが確立されます。

Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a リリースから、コマンドが拡張され、**client** および **biderectional** キーワードが含まれるようになりました。 クライアント オプションを使用すると、サーバは、提供された証明書に含まれる CN および SAN ホスト名を cn-san FQDN の信頼できるリストと

照合して、クライアントの ID を検証できます。 一致が見つかった場合にのみ接続が確立されます。 この cn-san FQDN リストは、セッションターゲットホスト名に加えて、サーバー証明書の検証にも使用されるようになりました。**bidirectional** オプションは、**サーバー**（サーバー）モードおよび**クライアント**（client）モードの両方を組み合わせることにより、クライアント接続とサーバー接続の両方のピア ID を検証します。 **cn-san validate** を構成すると、新しい TLS 接続ごとにピア証明書の ID が検証されます。

Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a 以降、 **voice class tls-profile**タグ を **voice-class tenant** に関連付けることもできます。 クライアント証明書の CN-SAN 検証では、コマンド **cn-san***tagsan-name* を使用して、許可されるホスト名とパターンのリストを定義します。

例

次の例は、音声クラス tls-profile を設定し、サーバ ID 検証機能を関連付ける方法を示しています。

```
Router(config)#voice class tls-profile 2
Router(config-class)#cn-san validate server

Router(config)#voice class tls-profile 3
Router(config-class)#cn-san validate client


Router(config)#voice class tls-profile 4
Router(config-class)#cn-san validate bidirectional
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice classtls-profile	TLS セッションに必要なコマンドを構成するためのサブオプションを提供します。
cn-sanタグ *san-name*	受信または送信 TLS 接続のピア証明書を検証するために使用される CN-SAN 名のリスト。

cn-san（音声クラス TLS プロファイル）

着信または発信 TLS 接続のピア証明書に対して検証する完全修飾ドメイン名 (FQDN) のリストを設定するには、voice class tls-profile 設定モードで **cn-san** コマンドを使用します。

着信接続の場合、このリストはクライアント証明書の CN フィールドと SAN フィールドを検証するために使用されます。 送信接続の場合、このリストはセッション ターゲット ホスト名とともに使用され、サーバ証明書の CN フィールドと SAN フィールドを検証します。

証明書検証 **cn-san** 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。

cn-san*{1-10}* 完全修飾ドメイン名
nocn-san*{1-10}*完全修飾ドメイン名

構文の説明

1-10	**cn-san** FQDN リスト エントリのタグを指定します。
完全修飾ドメイン名	FQDN またはドメイン ワイルドカードを *.domain-name の形式で指定します。

コマンド デフォルト

cn-san 名は設定されていません。

コマンド モード

音声クラス TLS プロファイル設定モード

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a	このコマンドが導入されます。

使用上のガイドライン

ピア証明書の検証に使用される FQDN は、最大 10 個の **cn-san** エントリを持つ TLS プロファイルに割り当てられます。 TLS 接続が確立される前に、これらのエントリの少なくとも 1 つが、証明書の共通名 (CN) フィールドまたはサブジェクト代替名 (SAN) フィールドのいずれかの FQDN と一致する必要があります。 CN または SAN フィールドで使用されるドメインホストを一致させるには、ドメインワイルドカードを使用して、**cn-san** エントリを厳密に *.domain-name（例: *.cisco.com）の形式で指定します。 その他のワイルドカードの使用は許可されません。

（注） サーバ証明書は、SIP セッションのターゲット FQDN を CN または SAN フィールドと照合することによって検証することもできます。

例

次の例では、cn-san 名をグローバルに有効化しています。

```
Router(config)# voice class tls-profile 1
Router(config-class)# cn-san 2 *.webex.com
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class tls-profile	TLS セッションに必要なコマンドを構成するためのサブオプションを提供します。

コーデック（ダイヤルピア）

ダイヤルピアの音声コーダ速度を指定するには、ダイヤルピア設定モードで **codec** コマンドを使用します。 コマンド設定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。

コーデックコーデック[**プロファイル***tag*] {[**バイト**ペイロードサイズ] | **透明**}[**固定バイト**][**モード** {**independent** | **adaptive**}][**ビットレート値**][**フレームサイズ** {**30** | **60**}[**fixed**]]
コーデックなしコーデック[**プロファイル***tag*] {[**バイト**ペイロードサイズ]|**透明**}[**固定バイト**][**モード** {**independent** | **adaptive**}][**ビットレート値**][**フレームサイズ** {**30** | **60**}[**fixed**]]

構文の説明

コーデック	音声のボイスコーダレートを指定します。 さまざまなプラットフォームで使用できるコーデック オプションについては、次の (最初の) 表で説明します。
バイト	(オプション) 各フレームの音声ペイロードのバイト数を指定する引数の前に付けます。
ペイロードサイズ	(オプション) 各フレームの音声ペイロード内のバイト数。 有効なエントリとデフォルト値については、以下の 2 番目の表を参照してください。
透明	Cisco Unified Border Element 内のエンドポイント間でコーデック機能を透過的に渡すことを可能にします。 （注） **transparent** キーワードは、Cisco 2600、3600、7200、および 7500 シリーズ ルータ プラットフォームでのみ使用できます。
固定バイト	(オプション) コーデックのバイト サイズが固定されており、変更不可能であることを示します。
モード	(オプション) Cisco Internet Speech Audio Codec (iSAC) コーデックのみ。 各パケットにカプセル化される iSAC 動作フレーム モードを指定します。
独立した	(オプション) iSAC コーデックのみ。 構成モードの可変ビット レートが独立していることを指定します (値 1)。
adaptive	(オプション) iSAC コーデックのみ。 構成モードの可変ビット レートが適応型 (値 0) であることを指定します。
ビットレート値	(オプション) iSAC コーデックのみ。 ターゲット ビット レートをキロビット/秒単位で設定します。 範囲は 10 ～ 32 です。

フレームサイズ	(オプション) iSAC コーデックのみ。 動作フレームをミリ秒 (ms) 単位で指定します。 有効なエントリは次のとおりです: • **30**--30 ミリ秒フレーム • **60**--60 ミリ秒フレーム • **fixed**--このキーワードは、アダプティブモードにのみ適用されます。
profile	(オプション) コーデックに関連付けられているプロファイルを定義します。
タグ	(オプション) コーデックに関連付けられているコーデック プロファイル タグを指定します。 範囲: 1〜1000000。

コマンド デフォルト

g729r8、Voice over Frame Relay (VoFR) および Voice over ATM (VoATM) の場合は 30 バイトのペイロード。g729r8、Voice over IP (VoIP) の場合は 20 バイトのペイロード。 コーデックの有効なエントリとデフォルト値については、2 番目の表を参照してください。

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)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。
11.3(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズに実装されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に実装されました。 このリリースでは、**clear-channel** キーワードはサポートされていません。
12.0(4)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 に実装され、VoFR ダイヤル ピア用に変更されました。
12.0(5)XE	より多くの コーデック 選択肢とその他のオプションが実装されました。
12.0(5)XK	Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズに、 **g729br8** および **pre-ietf** codec キーワードが追加されました。
12.0(7)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.0.(7)T に統合され、Cisco AS5800 に実装されました。 音声コーダのコーディングレートが追加されました。 このリリースでは、 **clear-channel** キーワードはサポートされていないため、コマンド構文では使用できなくなりました。
12.0(7)XK	Cisco MC3810 に **g729abr8** および **g729ar8** codec キーワードが追加され、 **pre-ietf** キーワードが削除されました。
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	**gsmefr** および **gsmfr** コーデック キーワードが追加されました。

リリース	変更
12.2(8)T	このコマンドは、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。
12.2(13)T3	**transparent** キーワードが、H.323 から H.323 接続で使用するために追加されました。 このキーワードは js2 イメージでのみ使用できます。
12.4(11)XJ2	**gsmefr** および **gsmfr** キーワードは、MSAv6 DSP を搭載した Cisco AS5400 および AS5350 上の **gsmfr** コーデックを除くすべてのプラットフォームで設定可能なコーデック オプションとして削除されました。 **transparent** キーワードは、H.323 から SIP への接続をサポートするようになりました。
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。
12.4(15)XY	**g722-64** キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
15.0(1)M	**fixed-bytes** キーワードが追加されました。
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 **isac** キーワードがコーデック タイプとして追加され、 **mode**、 **independent**、 **adaptive**、 **bitrate**、および **fixed** キーワードが設定可能なパラメータとして追加されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは、Cisco Unified Border Element の Opus コーデックをサポートするように変更されました。 Opus コーデックの設定可能なパラメータとして、キーワード **profile** と変数 **tag** 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

（注） YANG では、ダイヤルピアで設定できるのは **codec transparent** のみです。 その他のすべてのコーデック設定では、「ボイスクラスコーデック」（voice class codec）設定を使用します。

このコマンドを使用して、VoIP または VoFR ダイヤル ピアの特定の音声コーダの音声速度とペイロード サイズを定義します。 このコマンドは VoATM にも使用されます。

codec complexity voice-card 設定コマンドで使用される設定がコーデックをサポートしている限り、ダイヤルピアで特定のコーデックタイプを設定できます。 **codec complexity** コマンドは、ボイスカードおよびプラットフォーム固有です。 **codec complexity** ボイスカード設定コマンドは、高（high）または中（medium）に設定されています。

codec complexity コマンドが高（high）に設定されている場合、キーワード: **g711alaw**、**g711ulaw**、**g722-64**、**g723ar53**、**g723ar63**、**g723r53**、**g723r63**、**g726r16**、**g726r24**、**g726r32**、**g728**、**g729r8**、および **g729br8** を使用できます。

codec complexity コマンドが中（medium）に設定されている場合、キーワード: **g711alaw**、**g711ulaw**、**g726r16**、**g726r24**、**g726r32**、**g729r8**、**g729br8** を使用できます。

codec ダイヤル ピア設定コマンドは、狭い帯域幅のコーデックに変更する必要がある場合に役立ちます。G.711 などの広帯域幅コーデックは、小帯域幅リンクには適合しません。ただし、g711alaw および g711ulaw コーデックは、他のコーデックよりも高品質の音声伝送を提供します。 g729r8 コーデックは、帯域幅を大幅に節約しながら、ほぼ有料品質を実現します。

transparent キーワードは、Cisco IOS リリース 12.2(13)T3 以降、H.323 対 H.323 コール接続で使用できます。 H.323 から SIP コール接続におけるキーワードのサポートは、Cisco IOS Release 12.4(11)XJ2 から開始されます。

接続のダイヤルピアのコーデック値が一致しない場合、通話は失敗します。

bytes キーワードを使用して各 VoIP フレームのペイロードを変更できます。 **bytes** キーワードと *payload-size* 引数を使用して各 VoFR フレームのペイロードを変更できます。 ただし、ペイロード サイズを増やすと、各音声パケットの処理遅延が発生する可能性があります。

次の表は、コーデックおよびパケット音声プロトコルの音声ペイロードオプションとデフォルト値を示しています。

表 *11* : 音声ペイロード/フレームのオプションとデフォルト

コーデック	プロトコル	音声ペイロードオプション（バイト単位）	デフォルトの音声ペイロード（バイト単位）
g711alaw **g711ulaw**	VoIP VoFR VoATM	80, 160 40 から 240 までの 40 の倍数 40 から 240 までの 40 の倍数	160 240 240
g722-64	VoIP	80, 160, 240	160
g723ar53 **g723r53**	VoIP VoFR VoATM	20～220（20 の倍数）20～240（20 の倍数）20～240（20 の倍数）	20 20 20
g723ar63 **g723r63**	VoIP VoFR VoATM	24 の倍数で 24 から 216 まで 24 の倍数で 24 から 240 まで 24 の倍数で 24 から 240 まで	24 24 24
g726r16	VoIP VoFR VoATM	20 から 220（20 の倍数）10 から 240（10 の倍数）10 から 240（10 の倍数）	40 60 60
g726r24	VoIP VoFR VoATM	30～210（30 の倍数）15～240（15 の倍数）30～240（15 の倍数）	60 90 90
g726r32	VoIP VoFR VoATM	40～200（40 の倍数）20～240（20 の倍数）40～240（20 の倍数）	80 120 120
g728	VoIP VoFR VoATM	10 から 230 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数	40 60 60

コーデック	プロトコル	音声ペイロードオプション（バイト単位）	デフォルトの音声ペイロード（バイト単位）
g729abr8 g729ar8 g729br8 g729r8	VoIP VoFR VoATM	10 の倍数で 10 から 230 まで、10 の倍数で 10 から 240 まで、10 の倍数で 10 から 240 まで	20 30 30
isac	VoIP	10 から 230 までの 10 の倍数	30 60

（注） *codec-type* として G.729r8 または G.723 を設定している場合、 *payload-size* 引数の最大値は 60 バイトです。

通話品質については、 **g711alaw** または **g711ulaw**キーワードを使用します。 これらの値は高品質の音声伝送を実現しますが、かなりの量の帯域幅を使用します。 ほぼ有料品質（および大幅な帯域幅の節約）を得るには、 **g729r8**キーワードを使用します。

（注） G.723 および G.728 コーデックは、Cisco Hoot and Holler アプリケーション用の Cisco 1700 プラットフォームではサポートされていません。

（注） **clear-channel** キーワードは、Cisco AS5300 ではサポートされていません。

（注） G.722-64 コーデックは、H.323 および SIP でのみサポートされます。

例

次の例は、終端ノードとして機能するルータ上で、音声フレームあたり 120 バイトのペイロードを持つ有料品質の音声を提供する音声コーダ レートを設定する方法を示しています。 サンプル設定はグローバル設定モードで開始され、VoFR ダイヤル ピア 200 用です。

```
dial-peer voice 200 vofr
 codec g711ulaw bytes 240
```

次の例は、有料品質を提供しながら比較的大量の帯域幅を使用する VoIP ダイヤル ピア 10 の音声コーダ レートを設定する方法を示しています。

```
dial-peer voice 10 voip
 codec g711alaw
```

次の例は、Cisco Unified Border Element で使用される透過コーデックを設定する方法を示しています。

```
dial-peer voice 1 voip
 incoming called-number .T
 destination-pattern .T
 session target ras
 codec transparent
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック(DSP ファームプロファイル)	通話密度とコーデックの複雑さを指定します。
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、通話密度とコーデックの複雑さを指定します。
showdialpeervoice	ダイヤルピアのコーデック設定を表示します。

コーデック（DSP）

特定のコーデック標準に基づいてコール密度とコーデックの複雑さを指定するには、DSPインターフェイスの DSP ファーム設定モードで **codec** コマンドを使用します。 カード タイプをデフォルトにリセットするには、コマンドの no 形式を使用します。

コーデック {**high** | **med**}
no コーデック {**high** | **med**}

構文の説明

高	高い複雑性を指定します: コーデックの任意の組み合わせの2つのチャネル。
中	中程度の複雑さを指定します: g711/g726/g729a/fax の 4 つのチャネル。

コマンド デフォルト

中程度の複雑さ

コマンド モード

DSP インターフェース DSP ファーム

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに追加されました。
12.1(1)T	このコマンドは Cisco リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 7500 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 7200 シリーズおよび Cisco 7500 シリーズ ルータでのみサポートされます。

コーデックの複雑さは、圧縮を実行するために必要な処理の量を指します。 コーデックの複雑さは、DSPfarm インターフェイスで実行できる通話の数(通話密度と呼ばれる)に影響します。コーデックの複雑さが増すほど、処理される通話の数は少なくなります。 たとえば、G.711 では G.728 よりも DSP 処理が少なくて済むため、帯域幅が利用できる限り、G.728 よりも G.711 標準を使用するとより多くの通話を同時に処理できます。

DSPinterface dspfarm codec complexity 設定は、 **codecdialpeerconfiguration** コマンドで使用できるオプションに影響します。

コーデックの複雑度を変更するには、最初に、設定されているチャネル関連信号（CAS）グループまたは DS0 グループを削除し、変更後にそれらを再設定する必要があります。

（注） Cisco 2600 シリーズルータおよび 3600 シリーズのコーデックの複雑度は、voice-card 設定モードで **codeccomplexity** コマンドを使用して設定します。

例

次の例では、Cisco 7200 シリーズルータの DSPfarm インターフェイス I/O を高圧縮に対応するように設定します。

```
dspint DSPFarm 1/0
 codec high
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック(ダイヤルピア)	ダイヤルピアの音声コーデックレートを指定します。
コーデック複雑度	使用しているコーデック標準に基づいて、通話の密度とコーデックの複雑度を指定します。

コーデック（DSP ファームプロファイル）

デジタル信号プロセッサ(DSP)ファームプロファイルでサポートされるコーデックを指定するには、DSP ファーム プロファイル設定モードで **codec** コマンドを使用します。 コーデックを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コーデック {コーデックタイプ[*resolution*] | [**フレームレート**フレームレート] | [**ビットレート**ビットレート] | [**rfc-2190**] | **パススルー**}
no コーデック {コーデックタイプ[*resolution*] | [**フレームレート**フレームレート] | [**ビットレート**ビットレート] | [**rfc-2190**] | **パススルー**}

構文の説明

コーデックタイプ	優先するコーデックを指定します。 • **g711alaw** - G.711 a-law 64,000 ビット/秒 (bps) • **g711ulaw**--G.711 mu-law 64,000 bps • **g722r-64**--G.722-64（64,000 bps 時） • **g729abr8**--G.729 ANNEX A および B 8000 bps • **g729ar8**--G.729 ANNEX A 8000 bps • **g729br8**--G.729 ANNEX B 8000 bps • **g729r8**--G.729 8000 bps • **h263** -- H.263 ビデオ コーデック • **h264** -- H.264 ビデオ コーデック • **ilbc**--インターネット低ビットレートコーデック（iLBC） • **isac** - Cisco インターネット音声オーディオ コーデック (iSAC) コーデック
resolution	サポートされているビデオ解像度を指定します。 有効なエントリは次のとおりです。 • H.263 の場合 **--qcif**および**cif** • H.264 の場合**--qcif**、 **cif**、**vga**、**w360p**、**w448p**、**4cif**、および **720p** （注） 720p オプションは、同種のビデオ会議にのみ適用されます。
フレームレートフレームレート	フレーム レートを指定します。 有効な入力値は 15 fps または 30 fps です。 このオプションは同種会議にのみ適用されます。

ビットレートビットレート	ビットレートを指定します。 このオプションは同種会議にのみ適用されます。
RFC-2190	RFC-2190 に従ったペイロード形式を指定します。
パススルー	コーデックのパススルーを有効にします。 トランスコーディングおよびメディア ターミネーション ポイント (MTP) プロファイルがサポートされています。

コマンド デフォルト

次のトランスコーディングのデフォルトは、音声プロファイルの設定時にのみ適用されます。ビデオトランスコーディングを構成するときは、オーディオコーデックを指定する必要があります。

- **g711alaw**
- **g711ulaw**
- **g729abr8**
- **g729ar8**
- **g711alaw**
- **g711ulaw**
- **g729abr8**
- **g729ar8**
- **g729br8**
- **g729r8**
- **g711ulaw**

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。
12.4(4)T	その **パススルー** キーワードが追加されました。
12.4(11)XJ2	**gsmefr**および**gsmfr**キーワードは、すべてのプラットフォームにおける設定可能なコーデックオプションから削除されました。
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。
12.4(15)XY	その **g722r-64** キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

リリース	変更
12.4(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 **isac** キーワードが追加されました。
15.1(4)M	このコマンドは変更されました。 **frame-rate**、**bitrate**、**rfc-2190**、および **pass-through**キーワードが追加され**ilbc**、**h.263**および**h.264**のコーデックサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

各 MTP プロファイルでは 1 つのコーデックのみがサポートされます。 複数のコーデックをサポートするには、コーデックごとに個別の MTP プロファイルを定義する必要があります。

同種のビデオプロファイルの場合、1 つのビデオ形式のみがサポートされます

異種および異種保証音声ビデオ プロファイルでは、複数のビデオ形式と音声コーデックがサポートされます。

プロファイルで設定されているコーデックを変更するには、まず **nomaximumsession** コマンドを入力する必要があります。

以下の表は、DSP ファームの機能とコーデックの関係を示しています。

表 *12 : DSP* ファームの機能とコーデックの関係

DSP ファーム機能	**サポートされているコーデック**
トランスコーディング	• **g711alaw** • **g711ulaw** • **g729abr8** • **g729ar8** • **iSAC** • **h263** • **h264**

DSP ファーム機能	サポートされているコーデック
会議	• **g711alaw** • **g711ulaw** • **g722r-64** • **g729abr8** • **g729ar8** • **g729br8** • **g729r8** • **h263** • **h264** • **ilbc**
MTP	• **g711ulaw** • **iSAC**

ハードウェア MTP は G.711 a-law と G.711 mu-law のみをサポートします。 プロファイルをハードウェア MTP として設定し、コーデックを G.711 以外に変更する場合は、まず **nomaximumsessionshardware** コマンドを使用してハードウェア MTP を削除する必要があります。

pass-through キーワードは、トランスコーディングおよび MTP プロファイルでのみサポートされており、会議プロファイルではサポートされていません。 Skinny Client Control Protocol (SCCP) デバイスでリソース予約プロトコル (RSVP) エージェントをサポートするには、**codecpass-through** コマンドを使用する必要があります。 パススルー モードでは、SCCP デバイスは、ストリームの性質に関係なく、純粋なソフトウェア MTP を使用してメディア ストリームを処理します。これにより、オーディオストリームに加えて、ビデオストリームとデータ ストリームも処理できるようになります。トランスコーディングプロファイルでパススルーモードが設定されている場合、セッションではトランスコーディングは実行されず、トランスコーディング デバイスは純粋なソフトウェア MTP 機能を実行します。 パススルー モードは、安全なリアルタイム トランスポート プロトコル (RTP) セッションに使用できます。

例

次の例は、コール密度とコーデックの複雑さを g729abr8 に設定する方法を示しています。

```
Router(config)# dspfarm profile 123 transcode
Router(config-dspfarm-profile)# codec g729abr8
The following example shows how to set up a video conference with guaranteed-audio.
Router(config)# dspfarm profile 99 conference video guaranteed-audio
Router(config-dspfarm-profile)# codec h264 4cif
Router(config-dspfarm-profile)# codec h264 cif
Router(config-dspfarm-profile)# maximum conference-participants 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
associateapplication	SCCP プロトコルを DSP ファーム プロファイルに関連付けます。
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(DSPファームプロファイル)	プロファイルでサポートされるセッションの最大数を指定します。
rsvp	トランスコーディングまたは MTP デバイスで RSVP サポートを有効にします。
最大会議参加者(DSPファームプロファイル)	このプロファイルでサポートされる会議参加者の最大数を指定します。
シャットダウン(DSPファームプロファイル)	DSP ファーム プロファイルを無効にします。

codec（音声カード）

使用されているコーデック標準に従ってコール密度とコーデックの複雑さを指定するか、G.711 コーデックの処理頻度を上げるには、音声カード設定モードで **codec** コマンドを使用します。フレックス複雑度のデフォルトをリセットするか、設定された値を無効にするには、このコマンドの no 形式を使用します。

コーデック {**complexity** {**フレックス**[**予約固定** {**高** | **中**}] | **高** | **中** | **安全**} | **サブサンプル**}
no コーデック complexity

構文の説明

complexity	音声処理で使用されるコーデックの複雑さと密度を管理します。
フレックス	**flex** キーワードを使用すると、デジタル信号プロセッサ (DSP) ごとに最大 16 回の呼び出しを完了できます。サポートされる通話の数は、通話に使用されるコーデックに応じて 6 ～ 16 まで異なります。 このモードでは、DSP のオーバーサブスクリプションが発生する可能性があるため、Central Automatic Message Accounting (CAMA) E-911 呼び出しなどの特定のアプリケーションでは、アナログ音声インターフェイス カード (VIC) の予約が必要になる場合があります。 これに該当する場合は、 **reservation-fixed** キーワードを有効にします。デフォルトでは予約はありません。
予約固定	（オプション） **flex** キーワードを指定した場合、 **reservation-fixed** キーワードにより、通話を処理するために十分な DSP リソースが確保されます。**reservation-fixed** キーワードを入力する場合は、複雑度を **高** または **中**に設定します。 (キーワードの効果を理解するには、次のガイドラインを参照してください。) このオプションは、アナログ VIC が存在する場合にのみ表示されます。

高	複雑度を定義するために **high** キーワードを指定すると、各 DSP は次のいずれかの形式でエンコードされた 2 つの音声チャネルをサポートします。 • g711alaw -- G.711 a-law 64,000 bps。 • g711ulaw -- G.711 mu-law 64,000 bps。 • g723ar53--G.723.1 Annex A 5,300 bps。 • g723ar63--G.723.1 付録 A 6300 bps。 • g723r53--G.723.1 5300 bps。 • g723r63--G.723.1 6300 bps。 • g726r16--G.726 16,000 bps。 • g726r24--G726 24,000 bps。 • g726r32--G.726 32,000 bps。 • g728--G.728 16,000 bps。 • g729r8--G.729 8,000 bps。 これはデフォルトです。 • g729br8--G.729 Annex B 8,000 bps。 • ファックスリレー--2,400 **bps、4,800bps、7,200bps、9,600bps、12kbps、および14.4kbps**。 （注） コーデック G.723.1 および G.728 は、Cisco Hoot and Holler over IP アプリケーション用の Cisco 1750 および Cisco 1751 モジュラ アクセス ルータではサポートされていません。
中くらい	複雑さを定義するために **medium** キーワードを指定すると、各 DSP は次のいずれかの形式でエンコードされた 4 つの音声チャネルをサポートします。 • g711alaw -- G.711 a-law 64,000 bps。 • g711ulaw -- G.711 mu-law 64,000 bps。 • g726r16--G.726 16,000 bps。 • g726r24--G.726 24,000 bps。 • g726r32--G.726 32,000 bps。 • g729r8--G.729 Annex A 8,000 bps。 • g729br8--G.729 Annex B および Annex A 8,000 bps。 • ファックス リレー - 2400 b**ps、4800bps、7200bps、9600bps、12kbps、および14.4kbps。ファックスリレーがデフォルトです。**

secure	**secure**キーワードを指定して複雑性を定義すると、NM-HDV ネットワーク モジュール上の各DSPは、次のいずれかの形式でエンコードされた2つの音声チャネルをサポートします。 • g711alaw--G.711 a-law 64,000 bps。 • g711ulaw--G.711 mu-law 64,000 bps。 • g729--G.729 8,000 bps。 • g729A--G.729 8,000 bps。
サブサンプル	G.711 コーデックの処理周波数を高め、5510 DSP 密度を低減します。

コマンド デフォルト

コーデックの複雑度のデフォルトタイプは **flex** です。 G.711 コーデックのデフォルト値は 10 ミリ秒 (ms) です。

コマンド モード

音声カードの設定 (config-voice-card)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドは、Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズのコーデックの複雑度に対応するために導入されました。
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。
12.0(7)XK	このコマンドは、高性能圧縮モジュール (HCM) で使用するために Cisco MC3810 に実装されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。
12.2(13)T	**ecan-extended**キーワードが追加されました。
12.2(15)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 ルータをサポートする Cisco IOS リリース 12.2(15)T に統合されました。 これらのプラットフォームの DSP 処理では、高度なコーデックの複雑度がサポートされています。
12.2(15)ZJ	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(15)ZJ に統合され、 **flex** キーワードが追加されました。 **ecan-extended** キーワードが削除され、G.168 エコーキャンセル準拠がデフォルトになりました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

リリース	変更
12.3(7)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.3(7)T に統合され、 **reservation-fixed** キーワードが追加されました。
12.3(14)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合され、NM-HDV ネットワークモジュール上の TI-549 DSP 処理に安全なコーデック複雑度を提供するために **secure** キーワードが追加されました。
12.4(22)T1	**codeccomplexity** コマンドは **codec**(voice-card)コマンドに変更され、 **sub-sample** キーワードが 5510 DSP に追加されました。

使用上のガイドライン

コーデックの複雑さは、音声圧縮を実行するために必要な処理の量を指します。 コーデックの複雑さは、コール密度（DSP で調整されるコールの数）に影響します。 コーデックの複雑さが増すほど、処理できる通話数は少なくなります。 特定のコーデックまたはコーデックの組み合わせをサポートする必要がある場合は、より高いコーデックの複雑さを選択します。 最も多くの音声チャネルをサポートするには、使用中の特定のコーデックと互換性がある、より低いコーデックの複雑さを選択します。

コーデックの複雑さを変更するには、すべての DSP 音声チャネルがアイドル状態である必要があります。

flexキーワードを指定した場合、DSP が対応できる数より多くの音声チャネルをモジュールに接続（または DS0 グループおよび PRI グループの場合は設定）できます。 すべての音声チャネルが同時にアクティブになると、DSP がオーバーサブスクライブされ、DSP リソースを割り当てることができない通話は接続に失敗します。 **flex** キーワードにより、DSP は最大 16 チャネルを処理できます。 DSP ごとに固定数のチャネルを構成するための継続的なサポートに加えて、**flex** キーワードにより、DSP は柔軟な数のチャネルを処理できるようになります。 サポートされるチャネルの合計数は、通話に使用されるコーデックに応じて 6 ～ 16 まで異なります。 したがって、チャネル密度は DSP あたり 6 (高複雑度コーデック) から DSP あたり 16 (g.711 コーデック) まで変化します。

high キーワードは、特定のコーデックまたはコーデックの組み合わせをサポートする必要がある場合、より高いコーデックの複雑度を選択します。 **codeccomplexityhigh** コマンドを使用してコーデックの複雑度を変更すると、指定された音声カードを使用している既存の DS0 または PRI グループをすべて削除するように要求され、その後、すべての DSP がリセットされ、指定されたファームウェア イメージがロードされて、解放されます。

medium キーワードは、使用中の特定のコーデックと互換性がある限り、最大数の音声チャネルをサポートするためにより低いコーデックの複雑度を選択します。

secure キーワードは、TI-549 DSP チャネルの数を 2 に制限します。これにより、NM-HDV で Secure Real-Time Transport Protocol（SRTP）パッケージ機能をサポートし、メディア認証と暗号化を有効にするために必要なコーデックの複雑度を確保します。 **secure** コマンドが設定されていない場合、ゲートウェイはセキュア機能を Cisco CallManager に通知しないため、セキュアでない通話が発生します。 TI-5510 DSP は、すべてのモードで SRTP 機能をサポートしているため、セキュアコーデックの複雑度を指定するためのコマンドは必要ありません。 MGCP ゲートウェイ機能を有効にして SRTP パッケージを処理できるようにするには、

mgcppackage-capability*srtp-package* コマンドを使用します。 コーデックの複雑さのステータスを表示するには、 **showvoicedsp** コマンドを使用します。

1 つの 5510 DSP に 15 を超える G.711 チャネルがある場合、音声品質の問題が発生する可能性があります。 音声品質の問題を解決するには、G.711 コーデックの処理期間（またはセグメント サイズ）を 5 ミリ秒から 10 ミリ秒に変更します。（ほとんどの音声コーデックのセグメント サイズは 10 ミリ秒です。）ただし、セグメント サイズが 10 ミリ秒の音声通話では、セグメント サイズが 5 ミリ秒の通話よりもエンドツーエンドの遅延（+5 ミリ秒から 10 ミリ秒）が長くなります。

Cisco IOS リリース 12.4(22)T1 以降、VoIP のラウンドトリップ遅延時間に関して厳しい要件を持つアプリケーション向けに **sub-sample** キーワードが追加されました。 ここで、デフォルトの G.711 (10 ミリ秒、MIPS が低い) を受け入れるか、 **codecsub-sample** コマンドを入力して 5 ミリ秒の G.711 (遅延が少なく MIPS が高い) を選択することができます。 **sub-sample** キーワードは、5510 DSP でのみ有効です。

codecsub-sample コマンドは、DSP 内部の G.711 コーデックの 5 ミリ秒処理を有効にして、遅延を削減します。 ただし、これにより G.711 チャネルのチャネル密度は 16 から 14 に減少します。このモードを有効にすると、セキュア チャネル密度に違いはありません。

例

次の例では、ルータにインストールされている音声カード 1 のコーデックの複雑度を高く設定し、ローカル コールが DSP をバイパスするように設定します。

```
voice-card 1
 codec complexity high
local-bypass
```

次の例では、NM-HDV にインストールされている音声カード 1 のコーデックの複雑度をセキュア（secure）に設定し、SRTP package 処理、メディア認証、および暗号化をサポートするように設定しています。

```
voice-card 1
 codec complexity secure
```

次の例は、5510 DSP 内の G.711 コーデックの 5 ミリ秒処理を有効にする方法を示しています。

```
voice-card 1
 codec sub-sample
```

関連コマンド

コマンド	説明
ds0-group	圧縮音声通話用の T1/E1 チャネルと、ルータが PBX または PSTN に接続するための CAS 方式を定義します。
mgcppackage-capability	MGCP ゲートウェイ機能を有効にして SRTP パッケージを処理できるようにします。
showvoicedsp	すべての DSP 音声チャネルの現在のステータスを表示します。

コーデック aal2-profile

デジタル信号プロセッサ（DSP）のコーデックプロファイルをコールごとに設定するには、ダイヤル ピア設定モードで **codecaal2-profile** コマンドを使用します。 デフォルトのコーデックプロファイルを復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コーデックaal2 プロファイル {**itut** | **カスタム** | **atmf**}プロファイル番号コーデック
noコーデックaal2 プロファイル

構文の説明

itut	プロファイル番号 は ITU-T タイプです。
カスタム	*profile-number* は、カスタムタイプとして設定します。
atmf	*profile-number* は、Asynchronous Transfer Mode Forum（ATMF）として設定します。
profile-number	使用可能なプロファイル番号の選択肢は、プロファイルタイプによって異なります。 ITU-T の場合: • **1** = G.711 μ-law • **2** = G.711 mu-law 無音挿入記述子（SID）付き • **7** = G.711 mu-law および G.729ar8 ATMF 用： **9**＝VoAAL2 のブロードバンドループエミュレーションサービス（BLES）サポート カスタムの場合: • **100** = G.711 mu-law および G.726r32 • **110** = G.711 mu-law、G.726r32、および G.729ar8

コーデック	DSP のコーデックを 1 つ入力します。 可能な コーデックエントリは プロファイル番号値によって異なります。有効なエントリは次のとおりです。 • ITU 1--**g711mu-law の場合** • ITU 2--**g711mu-law の場合** • ITU 7--**g711mu-law** または **g729ar8** • ATMF の場合--**g711mu-law** • カスタム 100 の場合--**g711mu-law** または **g726r32** • カスタム 110 の場合--**g711mu-law** または **g726r32** または **g729ar8** • ロスレス圧縮の場合--**llcc**

コマンド デフォルト

ITU-T プロファイル 1 (G.711 mu-law)

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(1)XA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
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。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズに実装されました。
12.3(4)XD	ロスレス圧縮コーデック (**llcc**) キーワードが追加されました。
12.3(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、指定されたプロファイルタイプとコーデックで動作するように DSP を設定します。

コーデック ATM アダプテーション レイヤ 2 (AAL2) プロファイルを設定する前に、**sessionprotocolaal2-trunk** コマンドを入力する必要があります。

このコマンドは、AAL2 トランク アプリケーションの **codec(dialpeer)** コマンドの代わりに使用されます。

例

次の例では、コーデック AAL2 プロファイル タイプを ITU-T に設定し、プロファイル番号を 7 に設定して、コーデック G.729ar8 を有効にします。

```
dial-peer voice 100 voatm
```

```
 session protocol aal2-trunk
 codec aal2-profile itut 7 g729ar8
```

次の例では、コーデック AAL2 プロファイル タイプをカスタムに設定し、プロファイル番号を 100 に設定して、コーデック G.726r32 を有効にします。

```
dial-peer voice 200 voatm
 session protocol aal2-trunk
 codec aal2-profile custom 100 g726r32
```

関連コマンド

コマンド	説明
セッションプロトコル(ダイヤルピア)	パケットネットワーク経由でのローカルおよびリモートルーター間の通話のためのセッションプロトコルを確立します。

コーデック gsmamr-nb

ダイヤル ピアの Global System for Mobile Adaptive Multi-Rate Narrow Band（GSMAMR-NB）コーデックを指定するには、ダイヤル ピア音声設定モードで **codecgsmamr-nb** コマンドを使用します。 GSMAMR-NB コーデ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。

コーデックgsmamr-nb[**packetization-period20**][**encaprfc3267**][**フレーム形式** {**bandwidth-efficient** | **octet-aligned**[**crc** | **no-crc**]}][**モード**モード値]
no コーデックgsmamr-nb

構文の説明

packetization-period20	(オプション) パケット化期間を 20 ms に設定します。
encaprfc3267	(オプション) RFC 3267 に準拠するために、カプセル化値を設定します。
フレーム形式	**(オプション)フレーム形式を指定します。サポートされている値は、オクテット揃えと帯域効率です。[デフォルトはオクテット揃え。**
crc | **no-crc**	**(オプション) CRCは、オクテット揃えフレーム形式にのみ適用可能です。bandwidth-efficientframe形式を入力した場合、crc|no-crcoptions は、該当しないため使用できません。**
modes	(オプション) GSMAMR-NB コーデックで使用可能な 8 つの音声エンコード モード (4.75 から 12.2 kbps のビット レート)。
modes-value	(オプション) 有効な値は 0 から 7 までです。モードは範囲 (0-2 など)、カンマで区切った個別のモード (2,4,6 など)、またはこの 2 つの組み合わせで指定できます。(たとえば、0-2,4,6-7) を入力します。

コマンド デフォルト

パケット周期は **20** ms です。カプセル化は **rfc3267** です。 フレーム形式は **octet-aligned** です。CRC は **no-crc**です。 モード値は **0-7 です**。

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

codecgsmamr-nb コマンドは、Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM プラットフォームで GSMAMR-NB コーデックとそのパラメータを設定します。

例

次の例では、コーデックを **gsmamr-nb** に設定し、パラメータを設定します。

```
Router(config-dial-peer)# codec gsmamr-nb packetization-period 20 encap rfc3267
frame-format octet-aligned crc
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック複雑度	使用されるコーデックに基づいて、通話密度とコーデックの複雑さを指定します。
showdialpeervoice	ダイヤルピアのコーデック設定を表示します。

コーデック ilbc

インターネット低帯域幅コーデック（iLBC）を使用するダイヤルピアの音声コーダ速度を指定するには、ダイヤルピア設定モードで**codecilbc**コマンドを使用します。デフォルト値をリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コーデックilbc[**モード**フレームサイズ[**バイト**ペイロードサイズ]]
no コーデックilbc[**モード**フレームサイズ[**バイト**ペイロードサイズ]]

構文の説明

モード	(オプション) 各パケットにカプセル化される iLBC 動作フレーム モードを指定します。
フレームサイズ	（オプション）iLBC 動作フレームはミリ秒（ms）です。 有効なエントリは次のとおりです: • 20--20ms のフレームで 15.2kbps のビットレート • 30--30ms のフレームで 13.33 kbps のビットレート デフォルトは 20 です。
バイト	(オプション) 各フレームの音声ペイロードのバイト数を指定します。
ペイロードサイズ	(オプション) 各フレームの音声ペイロード内のバイト数。 有効なエントリは次のとおりです: • **mode20**の場合**--38**、**76**、**114**、**152**、**190**、**228**。 デフォルトは **38** です。 • **mode30**の場合**--50**、**100**、**150**、**200**。 デフォルトは **50** です。

コマンド デフォルト

15.2kbps のビット レートで 20ms フレーム。

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
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、iLBC コーデックを使用する VoIP ダイヤルピアの特定の音声コーダの音声速度とペイロード サイズを定義します。

接続のダイヤルピアのコーデック値が一致しない場合、通話は失敗します。

bytesキーワードを使用して、各 VoIP フレームのペイロードを変更できます。 ただし、ペイロード サイズを増やすと、各音声パケットの処理遅延が発生する可能性があります。

例

次の例は、IP-to-IP ゲートウェイで iLBC コーデックを設定する方法を示しています。

```
dial-peer voice 1 voip
 rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
 codec ilbc mode 30 bytes 200
```

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。

codec preference

ダイヤルピアで使用する優先コーデックのリストを指定するには、音声クラス設定モードで **codec preference** 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。

コーデック preference値コーデックタイプ[**モード** {**independent** | **adaptive**}][**フレームサイズ** {**20** | **30** | **60** | **固定**}][**bitrate**値][**バイト**ペイロードサイズ][**packetization-period20**][**encaprfc3267**][**プロファイル**プロファイルタグ][**フレーム形式** {**bandwidth-efficient** | **octet-aligned**[**crc** | **no-crc**]}][**モード**モード値]
no コーデック preference値コーデックタイプ

構文の説明

値	優先順位を指定します。範囲は 1 ～ 24 です。1 が最も優先されます。

コーデックタイプ	

	優先されるコーデック。 値は次のとおりです。 • **clear-channel**—クリアチャネル 64,000 bps。 • **g711alaw**—G.711 a-law 64,000 bps。 • **g711ulaw**—G.711 mu-law 64,000 bps。 • **g722r-64**—64,000 bps の G.722-64。 • **g723ar53**—G.723.1 Annex-A 5300 bps。 • **g723ar63**—G.723.1 Annex-A 6300 bps。 • **g723r53**—G.723.1 5300 bps。 • **g723r63**—G.723.1 6300 bps。 • **g726r16**—G.726 16,000 bps • **g726r24**—G.726 24,000 bps • **g726r32**—G.726 32,000 bps。 • **g728**—G.728 16,000 bps。 • **g729abr8**—G.729 ANNEX-A および B 8000 bps。 • **g729br8**—G.729 ANNEX-B 8,000 bps。 • **g729r8**—G.729 8,000 bps。 • **gsmamr-nb**—GSMAMR-NB コーデック機能を有効化します。 • **gsmfr**—Global System for Mobile Communications Full Rate（GSMFR）13,200 bps。 （注） **gsmfr** キーワードは、MSAv6 デジタル信号プロセッサ (DSP) を搭載した Cisco AS5350 および AS5400 でのみ設定可能です。 • **opus**—Opus 最大 510 kbps。 • **scip**—scip オーディオ コーデック。 （注） Cisco IOS XE 17.16.1a のリリースでは、機能制限または不完全なソフトウェア依存関係を含むため、セキュア通信相互運用プロトコル（SCIP）機能を「プレビュー」モードで使用できます。 • **ilbc**—13,330 bps または 15,200 bps のインターネット低ビットレートコーデック（iLBC）。 • **isac**：Cisco Internet Speech Audio Codec（iSAC）コーデック。 • **transparent**—エンドポイント間でコーデック機能を透過的に渡す

	ことができます。 （注） **transparent** キーワードは、 **call-start** コマンドが設定されている場合はサポートされません。
モード	(オプション) iLBC および iSAC コーデックのみ。 各パケットにカプセル化される iLBC または iSAC 動作フレーム モードを指定します。
独立した	(オプション) iSAC コーデックのみ。 構成モードの可変ビット レート (VBR) が独立していることを指定します (値 1)。
adaptive	(オプション) iSAC コーデックのみ。 構成モード VBR が適応型であることを指定します (値 0)。
フレームサイズ	(オプション) iLBC および iSAC コーデックのみ。 動作フレームをミリ秒 (ms) 単位で指定します。 有効なエントリは次のとおりです: • **20**--20 ms フレーム（iLBC のみ） • **30** - 30 ミリ秒フレーム (iLBC または iSAC) • **60** - 60 ミリ秒フレーム (iLBC または iSAC) • **fixed**--このキーワードは、アダプティブモードにのみ適用されます。
ビットレート値	(オプション) ターゲット ビット レートをキロビット/秒単位で設定します。 範囲は 10 ～ 32 です。
バイト	(オプション) 音声フレームのサイズがバイト単位であることを指定します。
ペイロードサイズ	(オプション) 各フレームの音声ペイロードとして指定するバイト数。値はコーデックの種類とパケット音声プロトコルによって異なります。
packetization-period20	（オプション）パケット化周期を 20 ミリ秒に設定します。このキーワードは GSMAMR-NB コーデックのサポートにのみ適用されます。
encaprfc3267	（オプション）RFC 3267 に準拠するカプセル化値を設定します。このキーワードは、GSMAMR-NB コーデック サポートにのみ適用されます。
フレーム形式	(オプション) フレーム形式を指定します。 サポートされている値は、**octet-aligned** および **bandwidth-efficient**です。 デフォルトは **オクテット-整列**です。 このキーワードは、GSMAMR-NB コーデックのサポートにのみ適用されます。

crc | **no-crc**	(オプション) 巡回冗長検査 (CRC) は、オクテット境界に揃えられたフレーム形式にのみ適用されます。 帯域幅効率の高いフレーム形式を入力する場合、 **crc** | **no-crc** オプションは適用できないため使用できません。 このキーワードは、GSMAMR-NB コーデックのサポートにのみ適用されます。
modes*modes-values*	(オプション) 有効な値は 0 から 7 までです。モードは範囲 (0-2 など)、カンマで区切った個別のモード (2,4,6 など)、またはこの 2 つの組み合わせで指定できます。(たとえば、0-2,4,6-7) を入力します。 この引数は、GSMAMR-NB コーデックのサポートにのみ適用されます。
プロフィールプロフィールタグ	（オプション）音声クラス コーデック設定モード内で優先するコーデック プロファイルを指定します。 *profile-tag* の範囲は 1～1000000 です。

コマンド デフォルト

このコマンドを入力しない場合、優先される特定のタイプのコーデックは識別されません。

gsmamr-nb キーワードを入力した場合、デフォルト値は次のようになります。

パケット化周期は 20 ミリ秒です。カプセル化は **rfc3267**です。 フレーム形式は **octet-aligned**です。 CRC は **no-crc**です。 モード値は **0-7 です**。

isac キーワードを入力した場合、デフォルト値は次のようになります。

モードは **独立**です。 目標ビットレートは **32000bps**です。 フレームサイズは **30ms**です。

コマンド モード

音声クラスの設定 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(2)XH	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.0(7)T	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。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.1(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドは変更されました。 **gsmefr** および **gsmfr** キーワードが追加されました。
12.2(13)T3	このコマンドが変更されました。 **transparent** キーワードが追加されました。
12.4(4)XC	このコマンドは、Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM プラットフォームの GSMAMR-NB コーデック パラメータを含むように拡張されました。
12.4(9)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(9)T に統合されました。

リリース	変更
12.4(11)T	このコマンドは変更されました。 **ilbc** と **mode** キーワードが追加されました。
12.4(11)XJ2	このコマンドは変更されました。 **gsmefr**および **gsmfr** キーワードは、MSAv6 DSP を備えた Cisco AS5400 および AS5350 上の **gsmfr** コーデックを除くすべてのプラットフォームで設定可能なコーデック オプションとして削除されました。
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。
12.4(15)XY	このコマンドは変更されました。 **g722r-64** キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 **isac** キーワードがコーデック タイプとして追加され、 **independent**、 **adaptive**、 **bitrate**、および **fixed** キーワードが設定可能なパラメータとして追加されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは変更されました。 サポートされているコーデック タイプとして Opus が追加されました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	次の YANG モデルのサポートが導入されました: • **ビデオコーデック [h261 | mpeg4]**
Cisco IOS XE 17.16.1a	このコマンドは変更されました。 SCIP オーディオ コーデック タイプがサポートされています。 YANG モデルのサポートを導入しました。 （注） この機能は「プレビュー」モードで利用できます。

使用上のガイドライン

WAN の反対側の端にあるルータは、ネットワーク ダイヤル ピアのコーデックの選択をネゴシエートする必要がある場合があります。 **codec preference** コマンドは、接続に対してネゴシエートされたコーデックを選択するための優先順位を指定します。 次の表は、コーデックおよびパケット音声プロトコルの音声ペイロード オプションとデフォルト値を示しています。

（注） **transparent** キーワードは、 **call start** コマンドが設定されている場合はサポートされません。

表 *13 :* 音声ペイロード/フレームのオプションとデフォルト

コーデック	プロトコル	音声ペイロードオプション（バイト単位）	デフォルトの音声ペイロード（バイト単位）
g711alaw **g711ulaw**	VoIP VoFR VoATM	80、160、40 の倍数で 40 から 240 まで、40 の倍数で 40 から 240 まで	160 240 240
g722r-64	VoIP	80, 160, 240	160
g723ar53 **g723r53**	VoIP VoFR VoATM	20 から 220 まで（20 の倍数）20 から 240 まで（20 の倍数）20 から 240 まで（20 の倍数）	20 20 20
g723ar63 **g723r63**	VoIP VoFR VoATM	24 の倍数で 24 から 216 まで 24 の倍数で 24 から 240 まで 24 の倍数で 24 から 240 まで	24 24 24
g726r16	VoIP VoFR VoATM	20 から 220（20 の倍数）10 から 240（10 の倍数）10 から 240（10 の倍数）	40 60 60
g726r24	VoIP VoFR VoATM	30 の倍数で 30 から 210 まで、15 の倍数で 15 から 240 まで、15 の倍数で 30 から 240 まで	60 90 90
g726r32	VoIP VoFR VoATM	40 から 200 までは 40 の倍数、20 から 240 までは 20 の倍数、40 から 240 までは 20 の倍数	80 120 120
g728	VoIP VoFR VoATM	10 から 230 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数	40 60 60
g729abr8 **g729ar8** **g729br8 g729r8**	VoIP VoFR VoATM	10 から 230 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数 10 から 240 まで 10 の倍数	20 30 30
ilbc	VoIP	**モード20** キーワード、 **38**、**76**、 **114**、**152**、190、228 用 **モード30** キーワード、**50**、 **100**、 **150**、 **200**	38 50
iSAC	VoIP	--	--
opus	VoIP	変数	--

例

次の例は、コーデック優先度を GSMAMR-NB コーデックに設定し、パラメータを指定する方法を示しています。

```
Device(config-voice-class)# codec preference 1 gsmamr-nb packetization-period 20 encap
rfc3267 frame-format octet-aligned crc
```

次の例は、コーデック優先リスト 99 を作成し、それをダイヤル ピア 1919 に適用する方法を示しています。

```
voice class codec 99
codec preference 1 g711alaw
codec preference 2 g711ulaw bytes 80
codec preference 3 g723ar53
codec preference 4 g723ar63 bytes 144
codec preference 5 g723r53
codec preference 6 g723r63 bytes 120
codec preference 7 g726r16
codec preference 8 g726r24
codec preference 9 g726r32 bytes 80
codec preference 10 g729br8
codec preference 11 g729r8 bytes 50
end
dial-peer voice 1919 voip
 voice-class codec 99
```

次の例は、Cisco Unified Border Element で使用される透過コーデックを設定する方法を示しています。

```
voice class codec 99
 codec preference 1 transparent
```

（注） 透過コーデックにのみ、優先値 1 を割り当てることができます。 透過コーデックが使用されている場合、他の設定値に割り当てられた追加のコーデックは無視されます。

次の例は、Cisco Unified Border Element で使用される iLBC コーデックを設定する方法を示しています。

```
voice class codec 99
 codec preference 1 ilbc mode 30 bytes 200
```

次の例は、SCIP コーデックを設定する方法を示しています。

```
voice class codec 90
 codec preference 1 scip
```

次の例は、Opus コーデックプロファイルとコーデックの優先順位を設定し、それをダイヤルピアに適用する方法を示しています。

```
Device(config)#codec profile 79 opus
Device(conf-codec-profile)#fmtp "fmtp:114 maxplaybackrate=16000;
```

```
sprop-maxcapturerate=16000; maxaveragebitrate=20000;
stereo=1; sprop-stereo=0; useinbandfec=0; usedtx=0"
Device(conf-codec-profile)#exit

Device(config)#voice class codec 80
Device(config-class)#codec preference 1 opus profile 79
Device(config-class)#exit

Device(config)#dial-peer voice 604 voip
Device(config-dial-peer)#rtp payload-type opus 126
Device(config-dial-peer)#voice-class codec 80 offer-all
Device(config-dial-peer)#exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
コール開始	H.323 バージョン 2 ゲートウェイに、ダイヤル ピアに対して高速接続手順または低速接続手順を使用するように強制します。
音声クラスコーデック	音声クラス設定モードに入り、コーデック音声クラスに識別タグ番号を割り当てます。
音声クラスコーデック(ダイヤルピア)	以前に設定されたコーデック選択優先リストをダイヤルピアに割り当てます。

コーデックプロファイル

ビデオ エンドポイントに必要なオーディオおよびビデオ機能を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **codec profile** コマンドを使用します。 コーデック プロファイルを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コーデックプロファイル*tag*プロファイル
noコーデックプロファイル

構文の説明

タグ	1 から 1000000 までの範囲の数値。
profile	オーディオまたはビデオ コーデック プロファイルの名前: • aacld • h263 • h263+ • h264 • opus

コマンド デフォルト

コーデック プロファイルが構成されていません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

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。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	コーデック **opus**のサポートを導入しました。
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 Unified Customer Voice Portal ソリューションでは、h263 と h263+ のみがサポートされているプロファイル オプションです。

例

次の例は、 **H263** プロファイルに割り当てられた、タグ 116 が付いたコーデックを示しています。

```
codec profile 116 H263
 clockrate 90000
 fmtp "fmtp:120 SQCIF=1;QCIF=1;CIF=1;CIF4=2;MAXBR=3840;I=1"
```

コーデック プロファイルは、音声クラス コーデック リストまたは VoIP ダイヤル ピアに追加できます。

```
voice class codec 998
 codec preference 1 g711ulaw
 video codec h263 profile 116
```

次の例は、**opus**プロファイルに割り当てられたタグ2のコーデックを示しています。

```
codec profile 2 opus
      fmtp "fmtp:114 maxplaybackrate=16000;
sprop-maxcapturerate=16000;maxaveragebitrate=20000; stereo=1; useinbandfec=1; usedtx=0"
```

関連コマンド

コマンド	説明
クロックレート	コーデックのクロック レートを設定します。
fmtp	ビデオエンドポイントの文字列を定義します。

コンフォート ノイズ

音声アクティビティ検出（VAD）がアクティブになっている場合に、通話中の無音部分を埋めるためにバックグラウンド ノイズを生成するには、音声ポート設定モードで **comfort-noise** コマンドを使用します。 リモート側で VAD が有効化されている場合、リモート側が話していないときに無音状態にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コンフォート ノイズ
noコンフォート ノイズ

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

デフォルトではバックグラウンド ノイズが生成されます。

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)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。
12.2(13)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合され、拡張エコーキャンセラを使用する Cisco 2600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco 7500 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン

VAD が有効な場合、通話中の無音部分を埋めるためにバックグラウンド ノイズを生成するには、 **comfort-noise** コマンドを使用します。 **comfort-noise** コマンドが有効になっていない場合、接続のリモート エンドで VAD が有効になっていると、リモート側が話していないときにユーザには無音が聞こえます。

comfort-noise コマンドの設定は、ローカル インターフェイスで生成される無音にのみ影響します。接続のいずれかの端での VAD の使用や、接続のリモート エンドで生成される無音には影響しません。

例

次の例では、音声ポート 1/0/0 でバックグラウンド ノイズを有効にします。

```
voice-port 1/0/0
 comfort-noise
```

関連コマンド

コマンド	説明
vad(ダイヤルピア設定)	特定のダイヤルピアを使用した通話に対して VAD を有効にします。
vad（音声ポート設定）	特定の音声ポートを使用する通話に対して VAD を有効にします。

コンパンド型

パルス コード変調 (PCM) システムでアナログ信号とデジタル信号を変換するために使用されるコンパンディング標準を指定するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **compand-type** コマンドを使用します。 コンパンド タイプを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コンパンド型 {**u-law** | **a-law**}
noコンパンド型 {**u-law** | **a-law**}

構文の説明

u-law	北米 mu-law ITU-T PCM エンコード規格を指定します。
a-law	欧州 a-law ITU-T PCM エンコード規格を指定します。

コマンド デフォルト

mu-law （T1 デジタル）**a-law**（E1 デジタル）

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	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco 2660 および Cisco 3640 ルータでは、 **compand-typea-law** コマンドの設定は必要ありません。 ただし、コマンドのリストを要求すると、 **compand-typea-law** コマンドが表示されます。

（注） Cisco 3600 シリーズ ルータでは、mu-law および a-law 設定は **codec** ダイヤル ピア設定コマンドを使用して設定されます。

（注） このコマンドは、Nextport DSP を使用する Cisco AS 5300/5350/5400 および 5850 Universal Gateway シリーズではサポートされていません。

例

次の例では、音声ポート 1/1 に a-law エンコーディングを設定します。

```
voice-port 1/1
 compand-type a-law
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック（音声ポート設定）	音声圧縮を設定します。

完了（ctl ファイル）

証明書信頼リスト(CTL)ファイルの設定を完了するには、CTL ファイル設定モードで**complete**コマンドを使用します。 CTL ファイルを非アクティブ化するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

完了
no complete

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

CTl ファイル インスタンスはアクティブ化されていません。

コマンド モード

CTL ファイル設定モード (config-ctl-file)

コマンド履歴

リリース	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

例

次の例は、「myctl」という CTL ファイルをアクティブ化する方法を示しています。**complete** コマンドを使用する前に、次の myctl の特定の設定を入力します。

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

完了（電話プロキシ）

電話プロキシ インスタンスをアクティブ化するには、電話プロキシ設定モードで **complete** コマンドを使用します。 電話プロキシ インスタンスを非アクティブ化するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

完了
no complete

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

電話プロキシインスタンスがアクティブ化されていません。

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
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

電話プロキシがいずれかのアジャセンシー関係で設定されており、アジャセンシー関係の管理ステータスが接続されている場合、**no complete** コマンドで電話プロキシを非アクティブにすることはできません。

例

次の例は、「first-pp」と呼ばれる特定の電話プロキシをアクティブ化する方法を示しています。 first-pp の特定の構成は、 **complete** コマンドを使用する前に入力します。

```
Device(config)# voice-phone-proxy first-pp
Device(config-phone-proxy)# description cluster-test
Device(config-phone-proxy)# tftp-server address ipv4 198.51.100.10 local-addr ipv4
192.168.0.109 acc-addr ipv4 10.0.0.8
Device(config-phone-proxy)# ctl-file myctl (config-phone-proxy)# access-secure
Device(config-phone-proxy)# disable-service-settings
Device(config-phone-proxy)# capf-addr ipv4 198.51.100.12 acc-addr ipv4 10.0.0.8
Device(config-phone-proxy)# service-map server-addr ipv4 198.51.100.12 port 8080 acc-addr
 ipv4 10.0.0.8 port 1234
Device(config-phone-proxy)# session-timer 200
Device(config-phone-proxy)# complete
```

電話会議

FXS ポートに接続されたアナログ電話機で機能モードで 3 者間会議を開始するための機能アクセス コード (FAC) を定義するには、STC アプリケーション機能モード コール制御設定モードで **conference** 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。

conferenceキーパッド文字
no会議

構文の説明

keypad-character	電話のキーパッドでダイヤルできる 1 ～ 4 文字の文字列 (0 ～ 9、*、#)。 デフォルトは #3 です。

コマンド デフォルト

デフォルト値は #3 です。

コマンド モード

STC アプリケーション機能モードのコール制御設定 (config-stcapp-fmcode)

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

このコマンドは、通話会議機能の FAC の値をデフォルト (#3) から指定された値に変更します。

機能モードで別の FAC にすでに設定されている値を使用してこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。 このメッセージが表示されても、機能コードの構成が妨げられることはありません。 重複する FAC を設定した場合、システムは各 FAC の値 (#1 ～ #5) によって決定される優先順位に従って、一致する最初の機能を実装します。

機能モードで別の FAC を排除する値または別の FAC によって排除される値を使用してこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。 FAC を排除する、または機能モードの別の FAC によって排除される値に設定した場合、システムは常に最も短いコードのコール機能を実行し、長いコードは無視します。 たとえば、1 は常に 12 と 123 を排除します。これらのメッセージによって機能コードの設定が排除されることはありません。 電話ユーザがその機能にアクセスできるように、排除されたコードに新しい値を設定する必要があります。

例

次の例は、通話会議の機能コードの値をデフォルト (#3) から変更する方法を示しています。 この設定では、電話機のユーザはフック フラッシュを押して最初のダイヤル トーンを取得し、次に内線番号をダイヤルして 2 番目の通話に接続します。 2 番目の通話が確立されると、ユーザはフック フラッシュを押して機能トーンを取得し、33 をダイヤルして 3 者間会議を開始します。

```
Router(config)# stcapp call-control mode feature
```

```
Router(config-stcapp-fmcode)# conference 33
Router(config-stcapp-fmcode)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
最後の会議参加者を削除	3 者間会議中に最後のアクティブな通話をドロップするために使用する機能モードで FAC を定義します。
最後のアクティブ通話を切断する	三者間会議中に最後のアクティブな通話をドロップするように、機能モードで FAC を定義します。
2 つの通話を切り替える	機能モードで FAC を定義して、2 つのアクティブな通話間を切り替えます。
transfer	電話ユーザがダイヤルした第三者に通話を接続するために、機能モードで FAC を定義します。

conference-join custom-cptone

DSP ファーム プロファイルを使用して会議への参加を示すカスタム コール プログレス トーンを関連付けるには、DSP ファーム プロファイル設定モードで **conference-joincustom-cptone** コマンドを使用します。 カスタム通話進行トーンの関連付けを削除し、会議プロファイルのトーンを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

conference-joincustom-cptone*cptone-name*
no会議参加custom-cptone*cptone-name*

構文の説明

cptone-name	会議への参加を示すカスタム通話進行トーンの説明的な識別子。

コマンド デフォルト

会議への参加を示すカスタム通話進行トーンは、DSP ファーム プロファイルに関連付けられていません。

コマンド モード

DSP farm profile configuration (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	バージョン	変更
12.4(11)XJ2	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

パーティが会議に参加したときにトーンを再生するには、参加トーンを定義し、それをその会議の DSP ファーム プロファイルに関連付けます。

- **voiceclasscustom-cptone** コマンドを使用して、会議への参加を示すカスタム コールプログレストーンを定義する音声クラスを作成します。
- **cadence** および **frequency** コマンドを使用して、参加トーンの特性を定義します。
- **conference-joincustom-cptone** コマンドを使用して、参加トーンをその会議の DSP ファーム プロファイルに関連付けます。 DSP ファーム プロファイルを表示するには、**showdspfarmprofileコマンド** を使用します。

例

次の例では、会議への参加を示すカスタム コール プログレス トーンを定義し、その参加トーンを会議用に定義された DSP ファーム プロファイルに関連付けます。 **voiceclasscustom-cptone** コマンドと **conference-joincustom-cptone** コマンドのカスタム通話進行トーン名は同じである必要があることに注意してください。

```
Router(config)# voice class custom-cptone jointone
Router(cfg-cptone)# dualtone conference
Router(cfg-cp-dualtone)# frequency 500 500
Router(cfg-cp-dualtone)# cadence 100 100 100 100 100
```

```
!
Router(config)# dspfarm profile 1 conference
Router(config-dspfarm-profile)# conference-join custom-cptone jointone
```

関連コマンド

コマンド	説明
cadence	通話進行トーンのトーンオンとトーンオフの継続時間を定義します。
conference-leave	DSP ファーム プロファイルを使用して、会議から退出することを示すカスタム通話進行トーンを関連付けます。
daultoneconference	カスタム通話進行トーンを指定するための cp-dualtone 設定モードに入ります。
頻度	コールプログレストーンの周波数成分を定義します。
showdspfarmprofile	構成されたデジタル信号プロセッサ (DSP) ファーム プロファイル情報を表示します。
voiceclasscustom-cptone	検出されるカスタム通話進行トーンを定義するための音声クラスを作成します。

conference-leave custom-cptone

DSP ファーム プロファイルを使用して会議からの退出を示すカスタム コール プログレス トーンを関連付けるには、DSP ファーム プロファイル設定モードで **conference-leavecustom-cptone** コマンドを使用します。 カスタム通話進行トーンの関連付けを削除し、会議プロファイルのトーンを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

conference-leavecustom-cptone*cptone-name*
noconference-leaveカスタム CP トーン*cptone-name*

構文の説明

cptone-name	会議からの退出を示すカスタム通話進行トーンの説明的な識別子。

コマンド デフォルト

会議からの退出を示すカスタム通話進行トーンは、DSP ファーム プロファイルに関連付けられていません。

コマンド モード

DSP farm profile configuration (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	バージョン	変更
12.4(11)XJ2	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

パーティが会議を退席するときに再生されるトーンについては、退席トーンを定義し、それをその会議の DSP ファーム プロファイルに関連付けます。

voiceclasscustom-cptone コマンドを使用して、会議からの退出を示すカスタム通話進行トーンを定義する音声クラスを作成します。

cadence および **frequency** コマンドを使用して、退席トーンの特性を定義します。

conference-joincustom-cptone コマンドを使用して、その会議の DSP ファームプロファイルに退席トーンを関連付けます。 DSP ファーム プロファイルを表示するには、**showdspfarmprofile コマンド** を使用します。

例

次の例では、会議からの退出を示すカスタム コール プログレス トーンを定義し、その退出トーンを会議用に定義された DSP ファーム プロファイルに関連付けます。 **voiceclasscustom-cptone** コマンドと **conference-joincustom-cptone** コマンドのカスタム通話進行トーン名は同じである必要があることに注意してください。

```
Router(config)# voice class custom-cptone leavetone
Router(cfg-cptone)# dualtone conference
Router(cfg-cp-dualtone)# frequency 500 500
Router(cfg-cp-dualtone)# cadence 100 100 100 100 100
!
```

```
Router(config)# dspfarm profile 1 conference
Router(config-dspfarm-profile)# conference-join custom-cptone leavetone
```

関連コマンド

コマンド	説明
cadence	通話進行トーンのトーンオンとトーンオフの継続時間を定義します。
会議参加	DSP ファーム プロファイルを使用して会議への参加を示すカスタム通話進行トーンを関連付けます。
デュアルトーン会議	カスタム通話進行トーンを指定するための cp-dualtone 設定モードに入ります。
頻度	コールプログレストーンの周波数成分を定義します。
showdspfarmprofile	構成されたデジタル信号プロセッサ (DSP) ファーム プロファイル情報を表示します。
voiceclasscustom-cptone	検出されるカスタム通話進行トーンを定義するための音声クラスを作成します。

condition

すべての音声シグナリング タイプのシグナリング形式のビット パターンを操作するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **condition** コマンドを使用します。 音声ポートの調整をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

condition {**tx-a-ビット** | **tx-b-ビット** | **tx-c-ビット** | **tx-d-ビット**} {**rx-a ビット** | **rx-b ビット** | **rx-c ビット** | **rx-d ビット**} {**オン** | **オフ** | **反転**}
nocondition {**tx-a-ビット** | **tx-b-ビット** | **tx-c-ビット** | **tx-d-ビット**} {**rx-a-bit** | **rx-b-bit** | **rx-c-bit** | **rx-d-bit**} {**オン** | **オフ** | **反転**}

構文の説明

tx-a-bit	A ビットを送信します。
tx-b-bit	B ビットを送信します。
tx-c-bit	C ビットを送信します。
tx-d-bit	D ビットを送信します。
rx-a-ビット	A ビットを受信します。
rx-b-ビット	B ビットを受信します。
rx-c-ビット	C ビットを受信します。
rx-d-ビット	D ビットを受信します。
on	ビット状態を強制的に 1 にします。
オフ	ビット状態を 0 に強制します。（**tx-b-bit**を除く）
反転する	ビットの状態を反転します。

コマンド デフォルト

シグナリング形式は操作されません (送信または受信したすべての A、B、C、および D ビットに対して)。

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。

リリース	変更
12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび 3600 シリーズに実装されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

condition コマンドを使用して、送信または受信ビット パターンを操作し、接続されたデバイス上の予想されるパターンと一致させます。 ビットパターンの情報内容を破壊しないように注意してください。 たとえば、a ビットを強制的にオンまたはオフにすると、Foreign Exchange Office (FXO) インターフェイスがオンフック状態とオフフック状態の両方を生成できなくなります。

condition コマンドは、デジタル音声ポートにのみ適用されます。

例

次の例では、デジタル音声ポート 0:5 のシグナリング形式のビット パターンを操作します。

```
voice-port 0:5
 condition tx-a-bit invert
 condition rx-a-bit invert
```

次の例では、音声ポート 1/0:0 のシグナリング形式のビット パターンを操作します。

```
voice-port 1/0:0
 condition tx-a-bit invert
 condition rx-a-bit invert
```

関連コマンド

コマンド	説明
定義する	北米 E&M および E&M MELCAS 音声信号の送信ビットと受信ビットを定義します。
無視する	特定の受信ビットを無視するように北米 E&M または E&M MELCAS 音声ポートを設定します。

接続（チャネルバンク）

チャネル バンク機能の T1 または E1 コントローラ ポート間の接続を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **connect** コマンドを使用します。 デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

connect接続 *ID***音声ポート**音声ポート番号 {**t1** | **e1**}コントローラ番号*ds0-group-number*
noconnect接続 *ID***音声ポート**音声ポート番号 {**t1** | **e1**}コントローラ番号*ds0-group-number*

構文の説明

接続 *ID*	この接続の名前。
voice-port	接続に音声ポートを使用することを指定します。
音声ポート番号	音声ポートのスロット番号とポート番号。
t1	T1 ポートを指定します。
e1	E1 ポートを指定します。
コントローラ番号	最初に接続される T1 または E1 コントローラの場所です。 スロットとポートの有効な値は 0 と 1 です。
ds0 グループ番号	最初の T1 または E1 コントローラ ポートに関連付けられた DS0 グループの番号識別子。 番号は **ds0-group** コマンドを使用して作成されます。 有効な値は、T1 の場合は 0 ～ 23、E1 の場合は 0 ～ 30 です。

コマンド デフォルト

ポート間にドロップアンドインサート接続はありません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(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。
12.2(15)ZJ	**voice-port** キーワードが追加されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

connect コマンドは、 **ds0-group** コマンドによって定義された T1 または E1 インターフェイス上の音声ポートに関連付けられた 2 つの DS0 グループ間に名前付き接続を作成します。

例

次の例は、FXS ループ スタート シグナリングのチャネル バンク接続を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# controller t1 1/0
Router(config-controller)# ds0-group 1 timeslot 0 type fxo-loop-start
Router(config-controller)# exit
Router(config)# voice-port 1/1/0
Router(config-voiceport)# signal-type fxs-loop-start
Router(config-voiceport)# exit
Router(config)# connect connection1 voice-port 1/1/0 t1 1/0 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
ds0-group	T1またはE1コントローラ上の論理音声ポートを構成するDS0タイムスロット、およびルータがPBXまたはPSTNと通信するときに使用するシグナリング タイプを指定します。
showconnect	ルータ上で設定されているドロップ アンド インサート接続に関する設定情報を表示します。

connect（ドロップおよび挿入）

ドロップアンドインサート（TDMクロスコネクトとも呼ばれる）用にT1またはE1コントローラ ポート間の接続を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで connect コマンドを使用します。 デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

connect*connection-id* {**t1** | **e1**}*slotport-1tdm-group-no-1* {**t1** | **e1**}*slotport-2tdm-group-no-2*
noconnect*connection-id* {**t1** | **e1**}スロットポート *1tdm-group-no-1* {**t1** | **e1**}スロットポート *2tdm-group-no-2*

構文の説明

接続 *ID*	この接続の名前。
t1	T1 ポートを指定します。
e1	E1 ポートを指定します。
スロットポート-*1*	最初に接続される T1 または E1 コントローラの場所です。 スロット と ポート の範囲は 0 と 1 です。
tdm-group-no-1	最初の T1 または E1 コントローラ ポートに関連付けられ、 **tdm-group** コマンドを使用して作成された TDM グループの番号識別子。 範囲は、T1 の場合は 0 ～ 23、E1 の場合は 0 ～ 30 です。
スロットポート-*2*	接続する 2 番目の T1 または E1 コントローラ ポートの場所です。 スロット の範囲は、プラットフォームに応じて 0 ～ 5 です。 ポート の範囲は、プラットフォームとネットワーク モジュールの有無に応じて 0 ～ 3 になります。
tdm グループ番号 *2*	2 番目の T1 または E1 コントローラに関連付けられ、 **tdm-group** コマンドを使用して作成された TDM グループの番号識別子。 範囲は、T1 の場合は 0 ～ 23、E1 の場合は 0 ～ 30 です。

コマンド デフォルト

ポート間にドロップアンドインサート接続はありません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズで導入されました。
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。

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 3600 シリーズの 1 ポートおよび 2 ポート T1/E1 マルチフレックス音声/WAN インターフェイス カード (VWIC) のポートに 2 つのチャネル グループに対応するように変更されました。

使用上のガイドライン

connect コマンドは、 **tdm-group** コマンドを使用してすでにグループを定義してある、T1 または E1 インターフェイス上のドロップアンドインサート ポートに関連付けられた 2 つの TDM グループ間の名前付き接続を作成します。

2 つの異なる物理ポートに TDM グループが作成されたら、 **connect** コマンドを使用してポート間のデータの通過を開始します。 AIM スロットにクロスポイント スイッチが提供されている場合は、異なるカード上のポート間で接続を拡張できます。 それ以外の場合、接続は同じ VWIC 上のポートに制限されます。

VWIC は、送信元と宛先のタイムスロットの数が同じ場合にのみ接続を確立できます。 接続にエラーが起こらないようにするには、2 つのポートを同じクロック ソースで駆動する必要があります。そうでない場合、スリップが発生します。

例

次の例は、タイムスロット 1 ～ 8 を使用してポート 0 で終端されたフラクショナル T1、タイムスロット 2 ～ 12 を使用してポート 1 で終端されたフラクショナル T1、およびポート 0 のタイムスロット 13 ～ 20 が、 **connect** コマンドを使用してポート 1 のタイムスロット 14 ～ 21 に接続されていることを示しています。

```
controller t1 0/0
 channel-group 1 timeslots 1-8
 tdm-group 1 timeslots 13-20
 exit
controller t1 0/1
 channel-group 1 timeslots 2-12
 tdm-group 2 timeslot 14-21
 exit
 connect exampleconnection t1 0/0 1 t1 0/1 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
showconnect	ルータ上で設定されているドロップアンドインサート接続に関する設定情報を表示します。
tdm-グループ	TDM クロスコネクトのクリア チャネル 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。

connect atm

T1 または E1 コントローラ ポートと ATM インターフェイス間の接続を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **connectatm** コマンドを入力します。 デフォルト値を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

connect接続 *ID***atm**スロット/ポート*-1* {仮想回線名*VPI/VCI* {**atm**|**T1**|**E1**}}スロット/ポート *2TDM* グループ番号 {仮想回線名*VPI/VCI*}
connect接続 *ID***atm**スロット/ポート*-1* {仮想回線名*VPI/VCI* {**atm**|**T1**|**E1**}}スロット/ポート *2TDM* グループ番号 {仮想回線名*VPI/VCI*}

構文の説明

接続 *ID*	この接続の名前。
atm	最初の ATM インターフェイスを指定します。
スロット/ポート*-1*	接続する ATM コントローラの場所です。
仮想回線名	永続的仮想回線（PVC）または交換仮想回線（SVC）を指定します。
vpi/*vci*	仮想パス識別子 (VPI) と仮想チャネル識別子 (VCI) を指定します。
atm	2 番目の ATM インターフェイスを指定します。
T1	T1 ポートを指定します。
E1	E1 ポートを指定します。
スロット/ポート *2*	接続する T1 または E1 コントローラの場所です。
TDM グループ番号	T1 または E1 コントローラ ポートに関連付けられ、 **tdm-group** コマンドを使用して作成された、時分割多重 (TDM) グループの番号識別子。 範囲は、T1 の場合は 0 ～ 23、E1 の場合は 0 ～ 30 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

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの ATM インターフェイス用に導入されました。
12.3(4)XD	ATM-to-ATM 接続が許可されます。
12.3(7)T	ATM-ATM 接続のサポートは、Cisco IOS リリース 12.3(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 2600、Cisco 3600、およびCisco 3700 シリーズ ルータで使用され、T1/E1 と ATM インターフェイス間の接続を提供します。 このコマンドは、すべてのインターフェースが設定された後に使用されます。

2 つの異なる物理ポートに TDM グループを作成した後、 **connectatm** コマンドを使用してポート間のデータの通過を開始できます。 高度統合モジュール (AIM) スロットにクロスポイントスイッチが提供されている場合は、異なるカード上のポート間で接続を拡張できます。それ以外の場合、接続は同じ VWIC カード上のポートに制限されます。

VWICは、送信元と宛先のタイムスロットの数が同じ場合にのみ接続を確立できます。 接続にエラーがないようにするには、2 つのポートを同じクロック ソースで駆動する必要があります。そうでない場合、スリップが発生します。

例

次の例は、ATM 相手先固定回線 (PVC) と T1 TDM グループがどのように設定され、接続されるかを示しています。

```
interface atm 1/0
 pvc pvc1 10/100 ces
 exit
controller T1 1/1
 tdm-group 3 timeslots 13-24 type e&m
 exitconnecttdm1atm1/0pvc110/100T11/13
```

関連コマンド

コマンド	説明
tdm-group	接続可能な TDM グループを作成します。
PVC	プライベート仮想回線を作成します。

接続間隔

現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した場合に、特定のデジタル シグナル プロセッサ (DSP) ファーム プロファイルが Cisco Unified CallManager への接続を試行するまでの待機時間を指定するには、SCCP Cisco Unified CallManager 設定モードで **connectinterval** コマンドを使用します。 既定値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

connectinterval秒
noconnectinterval

構文の説明

秒	タイマー値（秒単位）。 値の範囲は 1 ～ 3600 です。デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

60 秒

コマンド モード

SCCP Cisco Unified 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。

使用上のガイドライン

このコマンドの最適な設定は、プラットフォームおよび個々のネットワークの特性によって異なります。 ニーズに合わせて接続間隔の値を調整します。

例

次の例では、現在の Cisco Unified CallManager 接続が失敗した場合に、プロファイルが 1200 秒 (20 分) 後に別の Cisco Unified CallManager への接続を試行するように指定します。

```
Router(config-sccp-ccm)# connect interval 1200
```

関連コマンド

コマンド	説明
associateccm	Cisco Unified CallManager を Cisco Unified CallManager グループに関連付け、グループ内での優先順位を確立します。
associateprofile	DSP ファーム プロファイルを Cisco Unified CallManager グループに関連付けます。
bindinterface	インターフェイスを Cisco Unified CallManager グループにバインドします。
接続再試行	現在の Cisco Unified CallManager 接続が失敗した場合に、DSP ファームが Cisco Unified CallManager 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 Unified CallManager グループを作成し、SCCP Cisco Unified CallManager 設定モードに入ります。

接続再試行

現在の Cisco Unified CallManager 接続が失敗したときに、デジタル シグナル プロセッサ (DSP) ファームが Cisco Unified CallManager への接続を試行する回数を指定するには、SCCP Cisco Unified CallManager 設定モードで **connectretries** コマンドを使用します。 この番号をデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **無効** 形式を使用します。

connectリトライ *number*
no connectリトライ

構文の説明

number	接続試行回数。 値の範囲は 1 ～ 32 です。デフォルトは 3 です。

コマンド デフォルト

3 回の接続試行

コマンド モード

SCCP Cisco Unified 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。

使用上のガイドライン

このコマンドの値は、指定された DSP ファームが、より高い優先順位を持つ Cisco Unified CallManager への接続を試行する回数を指定します。この回数を超えると、接続は中止され、次の Cisco Unified CallManager への接続が試行されます。

このコマンドの最適な設定は、プラットフォームおよび個々のネットワークの特性によって異なります。 ニーズに合わせて接続再試行値を調整します。

例

次の例では、DSP ファームが Cisco Unified CallManager への接続を 5 回試行した後、諦めてグループ内で指定された次の Cisco Unified CallManager への接続を試行できるようになります。

```
Router(config-sccp-ccm)# connect retries 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
associateccm	Cisco Unified CallManager を Cisco Unified CallManager グループに関連付け、グループ内での優先順位を確立します。
associateprofile	DSP ファーム プロファイルを Cisco Unified CallManager グループに関連付けます。
bindinterface	インターフェイスを Cisco Unified CallManager グループにバインドします。

コマンド	説明
接続間隔	特定のプロファイルが特定の Cisco Unified CallManager への接続を試行する回数を指定します。
Sccpccmgroup	Cisco Unified CallManager グループを作成し、SCCP Cisco Unified CallManager 設定モードに入ります。

connection

音声ポートの接続モードを指定するには、音声ポート設定モードで**connection** コマンドを使用します。 選択した接続モ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。

{**connection** {**plar** | **tie-line** | **plaropx**[**cut-through-wait** | **immediate**]}電話番号 | **トランク**電話番号[**応答モード**]}
no {**connection** {**plar** | **tie-line** | **plaropx**[**cut-through-wait** | **immediate**]}電話番号 | **トランク**電話番号[**応答モード**]}

構文の説明

plar	専用回線自動リングダウン (PLAR) 接続を指定します。 PLAR は、音声インターフェイスを遠端の音声インターフェイスに永続的に関連付け、ダイヤルせずに特定の電話番号または PBX への通話を完了できるようにする自動ダイヤル メカニズムです。 発信側の電話がオフフックになると、事前に定義されたネットワーク ダイヤル ピアが自動的に照合され、宛先の電話または PBX への通話が確立されます。
tie-line	構内交換機 (PBX) への一時的なタイライン トランクをエミュレートする接続を指定します。 タイライン接続は通話ごとに自動的に確立され、通話が終了すると切断されます。
plaropx	PLAR オフプレミス内線 (OPX) 接続を指定します。 このオプションを使用すると、リモート音声ポートが応答を受信する前に、ローカル音声ポートがローカル応答を提供します。 Foreign Exchange Office (FXO) インターフェイスでは、リモート側が応答するまで音声ポートは応答しません。
カットスルー待ち	（オプション）ルータによって音声パスをカットスルーする前に、オフフック信号を待機するように指定します。 （注） このキーワードは、電話がオフフックになったときに聞こえるわずかなクリック音を抑制します。 ローカル FXO ポートがオフフックになったことをユーザが認識しにくい場合があります。
即時	(オプション) 発信者 ID 情報を待たずにすぐに通話を確立するように FXO ポートを設定し、発信者と着信者の呼び出し音サイクルの認識が同じになるようにします。 発信者 ID が利用可能な場合、着信側がまだ通話に応答していない場合は、発信者 ID が着信番号に転送されます。 （注） このオプションは、Centralized Automatic Message Accounting (CAMA) ポートとして設定されている FXO ポートでは設定できません。
電話番号	宛先の電話番号を指定します。 有効なエントリは、E.164 電話番号を指定する任意の数字の連続です。

トランク	PBX への永続的なトランク接続をエミュレートする接続を指定します。 アクティブな通話がない場合、トランク接続は永続的に維持されます。
回答-モード	(オプション)ルータがトランク接続を開始せず、トランクを確立する前に着信コールを待機することを指定します。 **trunk** キーワードと一緒にのみ使用してください。

コマンド デフォルト

接続モードが指定されていないため、インターフェイスがオフフック状態になると、標準のセッションアプリケーションはダイヤルトーンを出力し、ダイヤルピアと一致する十分な桁数が収集されるか、通話が完了するまで、その状態を維持します。

コマンド モード

音声ポート設定ルータ (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。
11.3(1)MA1	このコマンドは Cisco MC3810 に実装され、 **tie-line** キーワードが追加されました。
11.3(1)MA5	このコマンドは変更されました。 **plaropx** キーワードは、Cisco MC3810 では **plar-opx-ringrelay** キーワードとして実装されました。 キーワードはその後のリリースで短縮されました。
12.0(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(2)T に統合されました。
12.0(3)XG	このコマンドは変更されました。 **trunk** キーワードは、Cisco MC3810 に実装されました。 **trunkanswer-mode** オプションが追加されました。
12.0(4)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
12.0(7)XK	このコマンドは、Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco MC3810 間で統一されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.3(8)T	このコマンドは変更されました。 **cut-through-wait** キーワードが追加されました。
12.4(11)XW	このコマンドは変更されました。 **immediate**キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

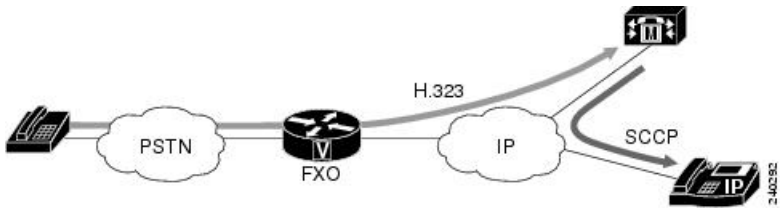
特定のインターフェースの接続モードを指定するには、 **connection** コマンドを使用します。 たとえば、PLAR インターフェイスを指定するには、 **connectionplar** コマンドを使用します。 このコマンドに設定した文字列は、この接続を介したすべての着信コールの着信番号として使用されます。 宛先ピアは、着信番号によって決定されます。

connectionplaropximmediate オプションにより、FXO ポートは発信者と着信者の間で発信者 ID の呼び出し音の不一致がないように通話をセットアップできるようになります。 FXO 遅延発信者 ID 配信機能を実装するには、Cisco IOS リリース 12.4(11)XW を実行する Cisco 2800 または Cisco 3800 シリーズ サービス統合型ルータが設定されたネットワークが必要です。 統合サービス ルータには少なくとも 1 つの音声インターフェイス カードが必要です。 この機能をサポートするには、Cisco CallManager リリース 4.2.3 SR1 以降のリリースがネットワークにインストールされている必要があります。

（注） **immediate** キーワードは、音声ポートで発信者 ID が有効になっている Cisco Unified Communications Manager（SCCP または MGCP）によって管理される FXO ポートでは設定しないことをお勧めします。 **immediate** キーワードが設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager は、宛先ポートに接続されている FXO ポートに即時接続し、応答信号としてループを閉じ、最初の着信音が鳴っている間に発信者 ID の収集を停止し、応答段階に移行するように指示できます。

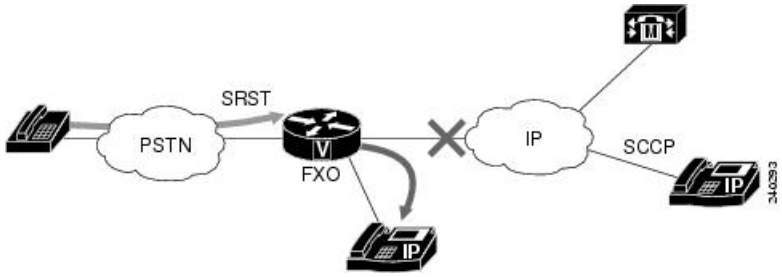
以下の 2 つの図は、FXO 遅延発信者 ID 機能のネットワーク トポロジとコール フローを示しています。 発信者は PSTN 内におり、通話はゲートウェイの FXO ポート経由で到着します。 下の図では、ゲートウェイは H.323 経由で Cisco CallManager に接続されています。 Cisco CallManager は、SCCP ベースの IP 電話 (Cisco 7941) である着信側に通話を拡張します。

図 *11 : FXO* 遅延発信者番号のネットワーク トポロジ - *H.323*



下の図では、ゲートウェイは上の図と同じルータ上にあり、Survivable Remote Site Telephony (SRST) がアクティブになっています。 SRST は、Skinny Client Control Protocol（SCCP）ベースの IP 電話（Cisco 7941）である着信側に通話を拡張します。

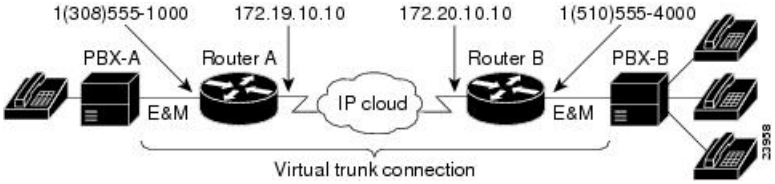
図 *12 : FXO* 遅延発信者 *ID*（*SRST*）のネットワーク トポロジ



PBX への永続的なタイライン接続を指定するには、 **connectiontrunk** コマンドを使用します。 VoIP は、VoIP 接続の両側にある Cisco デバイスに接続された PBX 間に仮想トランクタイ回線を作成することによって、トランク接続をシミュレートします（仮想トランク接続の図を参

照）。この例では、2つのPBXが仮想トランクを使用して接続されています。PBX-AはE&M音声ポートを介してルータAに接続され、PBX-BはE&M音声ポートを介してルータBに接続されます。Ciscoルータは、接続されたPBXを偽装して、それらの間に永続的なトランクタイ ラインが存在すると信じ込ませます。

図 *13 :* 仮想トランク接続



VoIPで仮想トランク接続を構成する場合、次の制限が適用されます。

- 次の音声ポートの組み合わせを使用できます。
  - E&MからE&M（同じタイプ）
  - Foreign Exchange Station（FXS）からForeign Exchange Office（FXO）へ
  - FXSからFXS（シグナリングなし）
- トランク接続用に設定された宛先パターン電話番号に対して番号拡張を実行しないでください。
- トランク接続用に両方のエンド ルーターを構成します。

（注） 仮想トランク接続では番号拡張がサポートされていないため、トランク接続の両側の宛先パターンは完全に一致する必要があります。

トランク接続内のデバイスの1つをセカンダリとして動作し、通話の受信のみを行うように設定するには、そのデバイスを設定するときに、 **answer-mode** オプションを **connectiontrunk** コマンドとともに使用します。

（注） **connectiontrunk** コマンドを使用する場合は、音声ポートで **shutdown** コマンドに続けて **noshutdown** コマンドを入力する必要があります。

VoIPは設定後すぐにトランク接続を確立します。接続の両端のポートは、その接続のトランキングを無効にするまで、専用になります。何らかの理由で2つのスイッチング システム間のリンクがダウンした場合、リンクが復旧すると仮想トランクは再確立されます。

ダイヤル プランでPBXによってダイヤルされた数字の前に数字を追加する必要があり、結合された数字セットを使用してネットワークへの通話をルーティングする場合は、**connectiontie-line** コマンドを使用します。操作は**connectionplar** コマンドの操作に似ていますが、この場合、タイライン ポートはPBXから数字を収集するまで待機します。タイラインの数字は終端ポートによって自動的に削除されます。

例

次の例は、宛先電話番号が 555-0100 である接続モードとして PLAR を示しています。

```
voice-port 1/0/0
 connection trunk 5550100
```

次の例は、宛先電話番号が 555-0100 である接続モードとしてタイラインを示しています。

```
voice-port 1/1
 connection tie-line 5550100
```

次の例は、宛先電話番号が 555-0100 である PLAR オフプレミス内線接続を示しています。

```
voice-port 1/0/0
 connection plar-opx 5550100
```

次の例は、トランクが着信コールを受信した場合にのみ確立されるトランク接続構成を示しています。

```
voice-port 1/0/0
 connection trunk 5550100 answer-mode
```

次の例は、宛先電話番号が 0199 である PLAR 構外内線接続を示しています。ルータでは、音声パスをカットスルーする前にオフフック信号を待機します。

```
voice-port 2/0/0
 connection plar opx 0199 cut-through-wait
```

次の例は、トランク接続をサポートするための VoIP 接続の両側のルーターの構成を示しています (上の図を参照)。

ルータ A

```
voice-port 1/0/0
 connection trunk +15105550190
dial-peer voice 10 pots
 destination-pattern +13085550181
 port 1/0/0
dial-peer voice 100 voip
 session-target ipv4:172.20.10.10
 destination-pattern +15105550190
```

ルータ B

```
voice-port 1/0/0
 connection trunk +13085550180
dial-peer voice 20 pots
 destination-pattern +15105550191
 port 1/0/0
dial-peer voice 200 voip
```

```
session-target ipv4:172.19.10.10
destination-pattern +13085550180
```

関連コマンド

コマンド	説明
宛先パターン	ダイヤルピアのプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号を指定します。
ダイヤルピア音声	ダイヤル ピア設定モードに入り、音声カプセル化タイプを指定します。
セッションプロトコル	パケットネットワーク経由でのローカルおよびリモートルーター間の通話のためのセッションプロトコルを確立します。
セッションターゲット	ダイヤル ピアのネットワーク固有のアドレスを設定します。
シャットダウン	特定の音声ポートまたは音声インターフェイス カードをオフラインにします。
voice-port	音声ポート設定モードを開始します。

接続再利用

ファイアウォールの背後にあるエンドポイントの SIP 登録の TCP 接続を再利用するには、音声サービス SIP または音声クラス テナント設定モードで **conn-reuse** 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。

接続再利用 {**システム**}
接続再利用なし

構文の説明

system	conn-reuse 要求がグローバル音声サービス voip 値を使用することを指定します。 このキーワードは、グローバル設定へのフォールバックを可能にするために、音声クラス テナント モードでのみ使用できます。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

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
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドを実行すると、ファイアウォールの背後にあるエンドポイントの SIP 登録の TCP 接続を再利用できます。

例

音声サービス SIP モードの場合:

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#sip
Router(conf-serv-sip)#conn-reuse ?
  <cr>  <cr>
Router(conf-serv-sip)#conn-reuse
```

音声クラス テナント モード:

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)#voice class tenant 222
Router(config-class)#conn-reuse ?
  system  Use global config for conn-reuse
```

```
  <cr>    <cr>
Router(config-class)#conn-reuse
```

関連コマンド

コマンド	説明
接続再利用	グローバルリスナーポートを使用して、UDP経由で要求を送信します。

接続の再利用

UDP経由で要求を送信するためにグローバルまたはテナント設定モードのリスナーポートを使用するには、sip-ua モードまたはボイスクラステナント設定モードで **connection-reuse** コマンドを使用します。 無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

接続の再利用 {**via-port** | **system**}
no connection-reuse

構文の説明

via-port	via ヘッダーに存在するポートに応答を送信します。
system	接続再利用要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナント モードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

CUBE またはローカル ゲートウェイは、UDP 経由で要求を送信するために一時的な UDP ポートを使用します。

コマンド モード

SIP UA 構成

音声クラステナント構成

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード **system** が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラステナント構成の下で、Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドを実行すると、UDP経由でリクエストを送信するためのリスナーポートの使用が有効化されます。 通常のノンセキュア SIP のデフォルトのリスナーポートは 5060 で、セキュア SIP のデフォルトのリスナーポートは 5061 です。グローバル UDP ポートを変更するには、voice service voip > sip 設定モードで **listen-port [non-secure | secure]***port* コマンドを設定します。

（注） **connection-reuse** が有効化されている場合、グローバルまたはテナント設定モードで設定されたUDP リッスンポートが使用されます。 ただし、**接続の再利用** が有効になっていない場合、代わりに一時ポートが使用されます。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# connection-reuse via-port
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class tenant 1
Device(config-class)# connection-reuse via-port
```

関連コマンド

コマンド	説明
リスンポート	UDP/TCP/TLS SIP リッスンポートを変更します。

接続タイムアウト

通信交換の完了後に接続を維持する時間を秒単位で設定するには、決済設定モードで **connection-timeout** コマンドを使用します。 デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

接続タイムアウト秒
no接続タイムアウト秒

構文の説明

秒	通信交換が完了した後に接続が維持される時間（秒）。 範囲は 0 ～ 86400 です。0 は接続がタイムアウトしないことを意味します。 デフォルトは 3600 (1 時間) です。

コマンド デフォルト

3600 秒 (1 時間)

コマンド モード

決済設定 (config-settlement)

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 で導入されました。
12.0(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

ルータは、同じサーバへの将来の通信交換に備えて、設定された期間、接続を維持します。

例

次の例は、通信交換の完了後 3600 秒間維持されるように構成された接続を示しています。

```
settlement 0
 connection-timeout 3600
```

関連コマンド

コマンド	説明
顧客 ID	顧客 ID を設定します。
デバイス ID	デバイス識別を設定します。
暗号化	暗号化方式を指定します。
最大接続数	最大同時接続数を設定します。
応答タイムアウト	応答タイムアウトを設定します。
再試行遅延	再試行遅延を設定します。

コマンド	説明
再試行制限	接続再試行の制限を設定します。
セッションタイムアウト	セッション タイムアウトを設定します。
settlement	決済設定モードを開始します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
シャットダウン	決済プロバイダーを起動またはシャットダウンします。
タイプ	プロバイダーの種類を指定します。
URL	インターネットサービスプロバイダのアドレスを指定します。

接続（メディアプロファイル）

CUBEでメディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定するには、メディア プロファイル設定モードで **connection** コマンドを使用します。 設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

connection {**通話しきい値** コール | **アイドルタイムアウト** 分}
接続なし {**通話しきい値** コール | **idle-timeout** 分}

構文の説明

通話	WebSocket接続ごとに許可される通話の数。 範囲は1 ～ 20 です。 デフォルトは5 です。
分	接続のアイドル タイムアウト期間 (分)。 範囲: 1～60 分。

コマンド デフォルト

デフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

メディア プロファイル コンフィギュレーション モード (cfg-mediaprofile)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE ベンガルール 17.6.1a	このコマンドは Cisco Unified Border Element に導入されました。

使用上のガイドライン

connection コマンドは、メディア プロファイルに関連付けられたパラメータを構成します。 WebSocket接続ごとにサポートされる呼び出し数のしきい値を設定できます。 また、このコマンドを使用して、アイドル接続のタイムアウト間隔を設定することもできます。

例

以下は、 **接続 (メディア プロファイル)** の CUBEサンプル設定です。

```
router(cfg-mediaprofile)#connection ?
calls-threshold number of calls per connection
idle-timeout idle timeout in minutes

router(cfg-mediaprofile)#connection calls-threshold ?
<1-20> number of calls per connection
router(cfg-mediaprofile)#connection calls-threshold 50

router(cfg-mediaprofile)#connection idle-timeout ?
<1-60> idle-timeout in minutes
router(cfg-mediaprofile)#connection idle-timeout 45
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディア プロファイル ストリーム サービス	CUBEでストリームサービスを有効にします。

コマンド	説明
プロキシ (メディアプロファイル)	メディア プロファイルのプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。
source-ip (メディア プロファイル)	WebSocket 接続のローカル ソース IP アドレスを設定します。
メディアクラス	ダイヤルピアレベルでメディアクラスを適用します。

contact-passing

302 パススルーの一方のレッグからもう一方のレッグへのコンタクトヘッダーのパススルーを設定するには、音声サービス SIP 設定モードで **contact-passing** コマンドを使用します。 この設定を無効にするには、 **no** 形式でコマンドを使用します。

contact-passing
nocontact-passing

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

302 パススルーの一方のレッグから他方のレッグへの連絡先ヘッダーのパススルーは有効化されていません。

コマンド モード

音声サービス SIP 設定モード (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
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

例

次の例は、 **contact-passing** コマンドを使用して、302 パススルーの一方のレッグからもう一方のレッグへのコンタクト ヘッダーのパススルーを設定する方法を示しています。

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

関連コマンド

コマンド	説明
requri-passing	Request-URI および To SIP ヘッダーのホスト部分のパススルーを有効にします。
セッションターゲット sip-uri	着信 URI からセッション ターゲットを導出します。
voice-class sip requri-passing	SIP URI ヘッダーのパススルーを有効にします。

content sdp version increment

CUBEによって送信された以前のオファーが拒否された場合でも、SDPが変更されたすべてのRE-INVITE の SDP バージョンを増加させるには、voice service voip sip 設定モードで **content sdp version increment** コマンドを使用します。

content sdp version increment

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

CUBEによって送信された以前のオファーが拒否された場合でも、SDPが変更されたRE-INVITEでは SDP バージョンは増加しません。

コマンド モード

音声サービス VoIP SIP 設定モード (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS 15.5(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE 3.15	

使用上のガイドライン

content sdp version increment コマンドを使用して、CUBE によって送信された以前のオファーが拒否された場合でも、SDP が変更されたすべての RE-INVITE の SDP バージョンが増加します。

例

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Devoce(conf-serv-sip)# content sdp version increment
```

copy flash vfc

Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバのマザーボードから音声機能カード（VFC）のフラッシュ メモリに VCWare の新しいバージョンをコピーするには、特権 EXEC モードで **copyflashvfc** コマンドを使用します。

コピーするフラッシュVFCスロット番号

構文の説明

スロット-番号	VFC がインストールされている Cisco AS5300 上のスロット。 範囲は 0 から 2 です。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3NA	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

標準のコピー ユーザ インターフェイスを使用して、新しいバージョンの VCWare を Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバのマザーボードから VFC フラッシュ メモリにコピーするには、 **copyflashvfc** コマンドを使用します。 VFC は、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバ用のプラグイン機能カードであり、組み込みファームウェア用の独自のフラッシュ メモリ ストレージを備えています。 VFC の詳細については、 Voice-over-IP カードを参照してください。

VCWare ファイルをコピーしたら、 **unbundlevfc** コマンドを使用して VCWare を解凍し、インストールします。

例

次の例では、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバのマザーボードから VFC フラッシュ メモリに VCWare の新しいバージョンをコピーします。

```
Router# copy flash vfc 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
コピーtftpvfc	VCWare の新しいバージョンを TFTP サーバから VFC フラッシュ メモリにコピーします。
アンバンドルvfc	VCWare または DSPWare の現在実行中のイメージを個別のファイルに分割します。

copy tftp vfc

TFTP サーバから音声機能カード（VFC）フラッシュ メモリに VCWare の新しいバージョンをコピーするには、特権 EXEC モードで **copytftpvfc** コマンドを使用します。

コピーするtftpvfcスロット番号

構文の説明

スロット-番号	VFC がインストールされている Cisco AS5300 上のスロット。 範囲は 0 ～ 2 です。デフォルトはありません。

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3NA	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

copytftpvfcコマンドを使用して、新しいバージョンの VCWare を TFTP サーバから VFC フラッシュ メモリにコピーします。 VFC は、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバ用のプラグイン機能カードであり、組み込みファームウェア用の独自のフラッシュ ストレージを備えています。 VFC の詳細については、 Voice-over-IP カードを参照してください。

VCWare ファイルをコピーしたら、 **unbundlevfc** コマンドを使用して VCWare を解凍し、インストールします。

例

次の例では、TFTP サーバから VFC フラッシュ メモリにファイルをコピーします。

```
Router# copy tftp vfc 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
copyflashvfc	Cisco AS5300 マザーボードから VFC フラッシュ メモリに VCWare の新しいバージョンをコピーします。
アンバンドル vfc	VCWare または DSPWare の現在実行中のイメージを個別のファイルに分割します。

corlist incoming

指定されたダイヤルピアが着信ダイヤルピアとして機能するときに使用する制限クラス（COR）リストを指定するには、ダイヤルピア設定モードで **corlistincoming** コマンドを使用します。着信 COR リストを再定義する準備として、以前に定義した着信 COR リストをクリアするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コルリスト着信*cor-list-name*
no コルリスト着信*cor-list-name*

構文の説明

cor-list-name	指定されたダイヤルピアが着信ダイヤルピアとして使用される場合に持つ機能を定義するダイヤルピア COR リストの名前。

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

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE ベンガルール 17.6.1a	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

dial-peercorlist および **member** コマンドは、機能セット (COR リスト) を定義します。 これらのリストは、ダイヤルピアで使用され、ダイヤルピアが着信ダイヤルピアとして使用される場合にダイヤルピアが持つ機能セットを示すために (**corlistincoming** コマンド)、または着信ダイヤルピアがダイヤルピアを介して発信コールを行うために必要な機能セットを示すために (**corlistoutgoing** コマンド) 使用されます。 例えば、ダイヤルピア 100 が着信ダイヤルピアで、その着信 COR リスト名が list100 の場合、ダイヤルピア 200 の発信 COR リスト名は list200 です。list100 に list200 のすべてのメンバーが含まれていない場合（つまり、list100 が list200 のスーパーセットでない場合）、ダイヤルピア 100 からダイヤルピア 200 を発信ダイヤルピアとして使用するコールは実行できません。

例

以下の例では、526.... からの着信は、着信ダイヤルピアの COR リスト（list2）が発信ダイヤルピアの COR リスト（list1）のスーパーセットではないため、1900.... への発信に切り替わらないようにブロックされています。

```
dial-peer list list1
 member 900call
dial-peer list list2
 member 800call
 member othercall
dial-peer voice 526 pots
 answer-address 408555....
 corlist incoming list2
```

```
 direct-inward-dial
dial-peer voice 900 pots
 destination pattern 1900.......
 direct-inward-dial
 trunkgroup 101
 prefix 333
 corlist outgoing list1
```

関連コマンド

コマンド	説明
corlist発信	発信ダイヤルピアで使用されるCORリストを指定します。
dial-peercorlist	COR リスト名を定義します。
メンバー	ダイヤルピア COR リストにメンバーを追加します。

corlist outgoing

発信ダイヤルピアで使用される制限クラス（COR）リストを指定するには、ダイヤルピア設定モードで **corlistoutgoing** コマンドを使用します。 発信 COR リストを再定義する準備として、以前に定義した発信 COR リストをクリアするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

コルリスト outgoing*cor-list-name*
no コルリスト outgoing*cor-list-name*

構文の説明

cor-list-name	このダイヤルピアを使用して設定された番号に発信コールを行うためのダイヤルピア COR リストの必須の名前。

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

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE ベンガルール 17.6.1a	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

着信ダイヤルピアの COR リストが発信ダイヤルピアの COR リストのスーパーセットでない場合は、着信ダイヤルピアからの呼び出しでその発信ダイヤルピアを使用できません。

例

次の例では、着信ダイヤル ピア (list2) の COR リストが発信ダイヤル ピア (list1) の COR リストのスーパーセットではないため、526.... からの着信コールが 1900.... への発信コールに切り替えられることがブロックされます。

```
dial-peer list list1
member 900call
dial-peer list list2
 member 800call
 member othercall
dial-peer voice 526 pots
 answer-address 408555....
 corlist incoming list2
 direct-inward-dial
dial-peer voice 900 pots
 destination pattern 1900.......
 direct-inward-dial
 trunk group 101
 prefix 333
 corlist outgoing list1
```

cpa

発信 VoIP コールのコール プログレス分析 (CPA) アルゴリズムを有効にし、CPA パラメータを設定するには、音声サービス設定モードで **cpa** コマンドを使用します。 CPA アルゴリズムを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cpa [**threshold** {**アクティブ信号** {**9db** | **12db** | **15db** | **18db** | **21db**} | **noise-level** {**最大** {**-45dBm0** | **-50dBm0** | **-55dBm0** | **-60dBm0**} | **min** {**-55dBm0** | **-60dBm0** | **-65dBm0** | **-70dBm0**}}} | **タイミング** {**live-person**最大継続時間 | **ノイズ期間**最大継続時間 | **silent**最小継続時間 | **term-tone** 最大継続時間 | **タイムアウト**最大継続時間 | **valid-speech**最小継続時間}]
nocpa

構文の説明

しきい値	(オプション) CPA しきい値をデシベル (dB) 単位で設定します。
アクティブ信号	(オプション) 測定されたノイズフロア レベルに関連するアクティブ信号しきい値を設定します。
9dB | **12dB** | **15dB** | **18dB** | **21dB**	(オプション) 測定されたノイズフロア レベル (dB 単位) を超えるアクティブ信号しきい値を指定します。 デフォルト値は 15 dB です。
noise-level	(オプション) CPA ノイズフロア レベルの制限を設定します。
最大	(オプション) 最大ノイズフロア レベルを設定します。
-45dBm0 | **-50dBm0** | **-55dBm0** | **-60dBm0**	(オプション) 最大ノイズ フロア レベル値 (二乗平均平方根) を dBm0 単位で指定します。ここで、dBm0 は 1 ミリワットを基準とするデシベルであり、0 dBm の有効電力レベルに補正されます。 デフォルト値は -50 dBm0 です。
分	(オプション) 最小ノイズフロア レベルを設定します。
-55dBm0 | **-60dBm0** | **-65dBm0** | **-70dBm0**	(オプション) 最小ノイズ フロア レベル値 (dBm0 単位)。ここで、dBm0 は 1 ミリワットを基準とするデシベルであり、0 dBm の有効電力レベルに補正されます。 デフォルト値は -60 dBm0 です。 この値は、 **cpa threshold noise-level max** コマンドで設定された値以下である必要があることに注意してください。
タイミング	(オプション) CPA タイミング パラメータを設定します。
live-person*max-duration*	(オプション) CPA アルゴリズムが通話に人間が応答したかどうかを判断するために使用する最大待機時間 (ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 2500 です。
ノイズ期間最大継続時間	(オプション) 通話開始時に CPA アルゴリズムがノイズ フロア レベルを測定するために使用する最大待機時間 (ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 100 です。

silent*min-duration*	(オプション) アクティブな音声が検出された後、CPA アルゴリズムが通話に人間が応答したと判断するための最小の無音期間(ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 375 です。
term-tone*max-duration*	(オプション) 留守番電話が検出された後、CPA アルゴリズムが留守番電話の終了トーンを待機するために使用する最大待機時間(ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 15000 です。
タイムアウト最大期間	(オプション) 音声信号が検出されない場合に CPA アルゴリズムがタイムアウトに使用する最大待機時間 (ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 3000 です。
valid-speech*min-duration*	(オプション) CPA アルゴリズムが有効な音声信号と見なすための最小音声継続時間 (ミリ秒単位) を設定します。 範囲は 1 から 60000 です。既定値は 112 です。

コマンド デフォルト

CPA アルゴリズムは発信 VoIP 通話に対して有効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.9S. に統合されました。
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

VoIP 発信通話のコールプログレス分析アルゴリズムを有効化するには、**cpa** コマンドを使用します。デジタル信号プロセッサ（DSP）ファームプロファイル設定モードで **call-progress-analysis** コマンドを使用して CPA 機能をアクティブ化する必要があります。その後、**cpa** コマンドを使用してしきい値とタイミングパラメータの値を設定します。

（注） ダイヤルピアで VCC コーデックが設定されている場合、CPA が有効になっているときに、VCC 内のコーデックのリストは DSP トランスコーダ プロファイルでプロビジョニングされたコーデックのリストと一致する必要があります。

例

次の例は、CPA を有効にし、タイミングとしきい値のパラメータを設定する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# cpa
```

```
Device(conf-voi-serv)# cpa threshold active-signal 12dB
Device(conf-voi-serv)# cpa threshold noise-level max -55dBm0
Device(conf-voi-serv)# cpa threshold noise-level min -65dBm0
Device(conf-voi-serv)# cpa timing live-person 5000
Device(conf-voi-serv)# cpa timing timeout 2000
Device(conf-voi-serv)# cpa timing term-tone 7000
Device(conf-voi-serv)# cpa timing silent 380
Device(conf-voi-serv)# cpa timing valid-speech 113
Device(conf-voi-serv)# cpa timing noise-period 101
Device(conf-voi-serv)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-progress-analysis	Cisco UBE 上の DSP ファーム プロファイルの CPA をアクティブ化します。
dspfarm プロファイル	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファーム サービスのプロファイルを定義します。
ノイズフロア	ノイズ低減 (NR) が動作するノイズ レベル (dBm 単位) を設定します。

cptone

音声ポートの地域アナログ音声インターフェイス関連のトーン、呼び出し音、およびリズム設定を指定するには、音声ポート設定モードで **cptone** コマンドを使用します。 選択したトーンを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cptone*ロケール*
nocptone*ロケール*

構文の説明

ロケール	国固有の音声インターフェイス関連のデフォルトのトーン、呼び出し音、およびリズムの設定 (ISDN PRI および E1 R2 シグナリングの場合)。 キーワードは以下の表に示されています。 Cisco IOS リリース 12.0(4)T 以降のリリースでは、デフォルトのキーワードは **us** です。

コマンド デフォルト

Cisco IOS リリース 12.0(4)T 以降のリリースでサポートされているすべてのゲートウェイおよびインターフェイスのデフォルトのキーワードは **us** です。

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)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。
11.3(1)MA	このコマンドは変更されました。 国を表す完全なキーワード名は、Cisco MC3810 で初めて追加されました。
12.0(4)T	このコマンドは変更されました。 Cisco MC3810 に ISO 3166 の 2 文字の国コードが追加されました。
12.1(5)XM	このコマンドは変更されました。 次のキーワード: **eg**、**gh**、**jo**、**ke**、**lb**、**ng**、**np**、**pa**、**pk**、**sa**、**zw**が追加されました。
12.2(2)T	このコマンドは Cisco 1750 に実装され、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(15)ZJ	このコマンドは変更されました。 **c1** および **c2** キーワードが、Cisco 2610XM、Cisco 2611XM、Cisco 2620XM、Cisco 2621XM、Cisco 2650XM、Cisco 2651XM、Cisco 2691、Cisco 3640A、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 の各プラットフォームに追加されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
12.4(15)T	このコマンドは変更されました。 次のキーワードが追加されました: **ae**、 **kw**、**om**。

リリース	変更
15.0(1)M	このコマンドは変更されました。 **cl** キーワードが追加されました。
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。 **mt** キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ローカル インターフェイスで生成されるコール プログレス トーンの検出を定義します。 これは、接続のリモート エンドに渡される情報には影響せず、接続のリモート エンドで生成されるトーンの検出も定義しません。 指定された音声ポートの地域アナログ音声インターフェイス関連のデフォルトのトーン、呼び出し音、およびケイデンス設定を設定するには、**cptone** コマンドを使用します。

デバイスが E1 R2 シグナリングをサポートするように設定されている場合、E1 R2 シグナリング タイプ (**cas-custom** コマンドで定義されている ITU、ITU バリアント、またはローカル バリアント) が、 **cptone** コマンドで定義されている適切なパルス コード変調 (PCM) エンコード タイプと一致する必要があります。 **cptone** 値がまだ定義されていない国の場合は、次の方法を試すことができます。

- その国で a-law E1 R2 シグナリングを使用している場合は、**gb** 値を **cptone** コマンドに使用します。
- その国で mu-law E1 R2 シグナリングを使用している場合は、**us** 値を **cptone** コマンドに使用します。

以下の表は、 *locale* 引数の有効なエントリを示しています。

表 *14 : locale* 引数の有効なコマンドエントリ

国（Country）	cptone *locale* コマンド入力	国（Country）	cptone *locale* コマンド入力
アルゼンチン	**ar**	レバノン	**lb**
オーストラリア	**au**	ルクセンブルグ	**ル**
オーストリア	**で**	マレーシア	**私の**
ベルギー	**be**	マルタ	**メートル**
ブラジル	**br**	メキシコ	**mx**
カナダ	**ca**	ネパール	**np**
チリ	**cl**	オランダ	**nl**
中国	**cn**	ニュージーランド	**nz**
コロンビア	**co**	ナイジェリア	**ng**
カスタム 1 [1]	**c1**	ノルウェー	**no**
カスタム 2 [2]	**c2**	オマーン	**om**

国（Country）	cptone *locale* コマンド入力	国（Country）	cptone *locale* コマンド入力
チェコ共和国	**cz**	パキスタン	**pk**
デンマーク	**dk**	パナマ	**パ**
エジプト	**eg**	ペルー	**ペ**
フィンランド	**フィ**	フィリピン	**ph**
フランス	**fr**	ポーランド	**pl**
ドイツ	**de**	ポルトガル	**pt**
ガーナ	**gh**	ロシア連邦	**ru**
英国	**gb**	サウジアラビア	**sa**
ギリシャ	**gr**	Singapore	**sg**
香港	**hk**	スロバキア	**sk**
ハンガリー	**hu**	スロベニア共和国	**si**
アイスランド	**is**	南アフリカ	**za**
インド	**in**	スペイン	**es**
インドネシア	**ID**	スウェーデン	**se**
アイルランド	**ie**	スイス	**ch**
イスラエル	**il**	台湾	**tw**
イタリア	**it**	タイ	**th**
日本	**jp**	トルコ	**tr**
ヨルダン	**jo**	アラブ首長国連邦	**ae**
ケニア	**ke**	米国	**us**
韓国	**kr**	ベネズエラ	**ve**
クウェート	**kw**	ジンバブエ	**zw**

[1] XML ファイルがゲートウェイに初めてダウンロードされるときに自動的に構成されます。

[2] XML ファイルがゲートウェイに初めてダウンロードされるときに自動的に構成されます。

例

次の例では、通話進行トーンのロケールとして米国を設定します。

```
voice-port 1/0/0
 cptone us
```

次の例では、Cisco ユニバーサル アクセス サーバで、通話進行トーンのロケールとしてブラジルを設定します。

```
voice-port 1:0
 cptone br
 description Brasil Tone
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-port	音声ポート設定モードを開始します。
cas-custom	チャネライズドライン上の特定の E1 または T1 チャネル グループのシグナリング パラメータをカスタマイズします。

cptone call-waiting repetition interval

Foreign Exchange Station（FXS）ポートに接続されたアナログエンドポイントでキャッチホンアラートパターンを設定するには、補助サービス音声ポート設定モードで **cptonecall-waitingrepetitioninterval** コマンドを使用します。 デフォルト動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cptoneコール ウェイティング繰り返し**interval***second*
nocptoneコール ウェイティング繰り返し**interval**

構文の説明

second	トーン繰り返し間隔の長さ（秒単位）。 範囲: 0 ～ 30。デフォルト: 0。

コマンド デフォルト

1 回のビープ音がデフォルトの動作です。

コマンド モード

補助サービス音声ポート設定 (config-stcapp-suppl-serv-port)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco Integrated Services Router（ISR）や Cisco VG224 Analog Phone Gateway などの Cisco IOS 音声ゲートウェイの FXS ポートに接続されたアナログ エンドポイントでコール待機アラート パターンを設定するには、 **cptonecall-waitingrepetitioninterval** コマンドを使用します。

設定すると、ユーザが新しい通話に切り替えるか、発信者が電話を切るまで、着信音は設定された間隔で定期的に繰り返されます。

例

次の例は、Cisco VG224 のポート 2/0 に接続されたアナログ エンドポイントでコール待機アラート パターンを設定する方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/0
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# cptone call-waiting repetition interval 20
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
stcappsupplementary-services	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。

credential load

認証情報をフラッシュ メモリに再ロードするには、特権 EXEC モードで **credentialload** コマンドを使用します。

credentialload*tag*

構文の説明

タグ	ロードする資格情報 (.csv) ファイルを識別する番号。 範囲: 1 ～ 5。これは、**authenticatecredential** コマンドで定義された番号です。

コマンド デフォルト

資格情報ファイルは再読み込みされません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(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

このコマンドは、**authenticatecredential** コマンドで定義された資格情報ファイルを再ロードするためのショートカットを提供します。

最大 5 つの .csv ファイルを設定してシステムにロードできます。 これら 5 つのファイルの内容は相互に排他的です。つまり、ユーザ名とパスワードのペアはすべてのファイルにわたって一意である必要があります。 Cisco Unified CME の場合、これらのユーザ名/パスワードのペアは、 **username** コマンドで SCCP 電話機または SIP 電話機に定義されたものと同じにすることはできません。

例

次の例は、資格情報ファイル 3 を再ロードする方法を示しています。

```
credential load 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
authenticate(voiceregisterglobal)	Cisco Unified CME または Cisco Unified SRST システムで SIP 電話の認証モードを定義します。
ユーザ名(ephone)	SCCP 電話機のユーザ名とパスワードを定義します。
username（音声登録プール）	SIP 電話を認証するためのユーザ名とパスワードを定義します。

資格情報 (SIP UA)

Cisco IOS Session Initiation Protocol（SIP）Time-Division Multiplexing（TDM）ゲートウェイ、Cisco Unified Border Element（Cisco UBE）、またはCisco Unified Communications Manager Express（Cisco Unified CME）がUP状態のときにSIP登録メッセージを送信するように設定するには、SIP UA コンフィギュレーション モードまたは音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで**credentials**コマンドを使用します。 SIPダイジェスト資格情報を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

credentials {**dhcp** | **number***number***username**ユーザ名（*username*）}**パスワード**{**0** | **6** | **7**}パスワード**領域**領域
no資格 {**dhcp** | **number***number***username**ユーザ名（*username*）}**パスワード**{**0** | **6** | **7**}パスワード**領域**領域

構文の説明

dhcp	（オプション）SIP メッセージの送信に Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）を使用することを指定します。
番号番号	(オプション) SIP トランクが登録されるレジストラを表す文字列 (4 文字以上である必要があります)。
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)。 このオプションは、 **number** キーワードを使用して特定のレジストラを構成する場合にのみ有効です。
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	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された状態として指定します。
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。

コマンド デフォルト

SIP ダイジェスト資格情報は無効です。

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。
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。
12.4(22)YB	このコマンドは変更されました。 **dhcp** キーワードが追加され、**username** キーワードと *username* 引数が削除されました。
15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
15.0(1)XA	このコマンドは変更されました。複数のレジストラが設定されている場合に、特定のレジストラの資格情報を設定するために、**number** キーワードと *number* 引数が追加され、 **username** キーワードと *username* 引数が再導入されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。
15.6(2)T および IOS XE 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

資格情報が有効になっている場合、次の構成ルールが適用されます。

- すべてのドメイン名に対して有効なパスワードは1つだけです。 新しく設定したパスワードは、以前に設定したパスワードを上書きします。
- **credentials** コマンドが設定され、 **showrunning-config** コマンドが使用されている場合、パスワードは常に暗号化された形式で表示されます。

コマンドの **dhcp** キーワードは、プライマリ番号が DHCP 経由で取得され、このコマンドが有効になっている Cisco IOS SIP TDM ゲートウェイ、Cisco UBE、または Cisco Unified CME によって、プライマリ番号を登録または登録解除時にこの番号を使用することを示します。

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） パスワード 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。

（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。

例

次の例は、暗号化された形式を使用して SIP ダイジェスト資格情報を設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# credentials dhcp password 6 095FB01AA000401 realm example.com
```

次の例は、暗号化タイプが指定された SIP ダイジェスト資格情報を無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)# no credentials dhcp password 6 095FB01AA000401 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。
認証(SIPUA)	SIP ダイジェスト認証を有効にします。

コマンド	説明
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 TDM ゲートウェイが外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに FXS、EFXS、および SCCP 電話機の E.164 番号を登録できるようにします。
voice-classsiplocalhost	個々のダイヤルピア上の送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーの物理 IP アドレスの代わりに DNS ローカルホスト名を指定して、グローバル設定を上書きするための設定を構成します。

crypto

オファーおよびアンサーの SDP で Cisco Unified Border Element（CUBE）によって提供される SRTP 暗号スイートの優先順位を指定するには、音声クラス設定モードで **crypto** 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。

crypto*preference* 暗号スイート
no crypto*preference*

構文の説明

preference	暗号スイートの優先順位を指定します。 範囲は 1 ～ 4 で、1 が最高です。
暗号スイート	暗号スイートを優先順位に関連付けます。 次の暗号スイートがサポートされています。 • AEAD_AES_256_GCM • AEAD_AES_128_GCM • AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 • AES_CM_128_HMAC_SHA1_32

コマンド デフォルト

このコマンドが設定されていない場合、デフォルトの動作では、次の優先順位で srtp-cipher スイートが提供されます。

- AEAD_AES_256_GCM
- AEAD_AES_128_GCM
- AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
- AES_CM_128_HMAC_SHA1_32

コマンド モード

voice class srtp-crypto（設定クラス）

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Everest 16.5.1b	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

すでに設定されている暗号スイートの優先順位を変更すると、その優先順位は上書きされます。

例

SRTP 暗号スイートの優先順位を指定する

以下は、SRTP 暗号スイートの優先順位を指定する例です。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class srtp-crypto 100
Device(config-class)# crypto 1 AEAD_AES_256_GCM
```

```
Device(config-class)# crypto 2 AEAD_AES_128_GCM
Device(config-class)# crypto 4 AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
```

暗号スイートの優先順位を上書きする

次のように、SRTP 暗号スイートの優先順位を指定します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class srtp-crypto 100
Device(config-class)# crypto 1 AEAD_AES_256_GCM
Device(config-class)# crypto 2 AEAD_AES_128_GCM
Device(config-class)# crypto 4 AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
```

以下は、暗号スイートの設定を示す **show running-config** コマンドの出力の一部です。

```
Device# show running-config
voice class srtp-crypto 100
crypto 1 AEAD_AES_256_GCM
crypto 2 AEAD_AES_128_GCM
crypto 4 AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
```

優先順位 4 を AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 に変更する場合は、次のコマンドを実行します。

```
Device(config-class)# crypto 4 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
```

以下は、暗号スイートの変更を示す **show running-config** コマンド出力の抜粋です。

```
Device# show running-config
voice class srtp-crypto 100
crypto 1 AEAD_AES_256_GCM
crypto 2 AEAD_AES_128_GCM
crypto 4 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
```

AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 の優先順位を 3 に変更する場合は、次のコマンドを実行します。

```
Device(config-class)# no crypto 4
Device(config-class)# crypto 3 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
```

以下は、暗号スイートの設定が上書きされたことを示す **show running-config** コマンド出力の抜粋です。

```
Device# show running-config
voice class srtp-crypto 100
crypto 1 AEAD_AES_256_GCM
crypto 2 AEAD_AES_128_GCM
crypto 3 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
```

関連コマンド

コマンド	説明
srtp-crypto	以前に構成された暗号スイート選択優先リストをグローバルに、または音声クラス テナントに割り当てます。

コマンド	説明
voice class sip srtp-crypto	音声クラス設定モードに入り、srtp-crypto 音声クラスの識別タグを割り当てます。
show sip-ua calls	セッション開始プロトコル (SIP) 通話のアクティブなユーザ エージェント クライアント (UAC) およびユーザ エージェント サーバ (UAS) の情報を表示します。
show sip-ua srtp	セッション開始プロトコル (SIP) ユーザ エージェント (UA) のセキュア リアルタイム トランスポート プロトコル (SRTP) 情報を表示します。

暗号シグナリング

リモート デバイス アドレスに対応する、トランスポート層セキュリティ (TLS) ハンドシェイク中に使用される **trustpoint***trustpoint-name* キーワードと引数を識別するには、SIP ユーザ エージェント (UA) 設定モードで **crypto signaling** コマンドを使用します。 デフォルトの **トラストポイント** 文字列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。

crypto signaling{**default** | **remote-addr***ip address subnet-mask*}[**tls-profile** *tag* |**trustpoint** *trustpoint-name* [**cn-san-validateserver**][**client-vtp** *trustpoint-name*] [{**ecdsa-cipher** [**curve-size 384**] | **strict-cipher**}]]

no crypto signaling{**remote-addr** ip-address subnet-mask | **default**}

構文の説明

デフォルト	（オプション）デフォルトのトラストポイントを設定します。
リモートアドレス IP アドレス サブネットマスク	(オプション) インターネット プロトコル (IP) アドレスをトラストポイントに関連付けます。
tls-profile タグ	(オプション) TLS プロファイル設定をコマンド **crypto signaling** に関連付けます。
トラストポイントトラストポイント名	（オプション）**trustpoint***trustpoint-name* name は、Cisco IOS 公開キーインフラストラクチャ（PKI）コマンドを使用して登録プロセスの一部として生成されたデバイスの証明書を指します。
cn-san-validate サーバ	(オプション) クライアント側の SIP/TLS 接続中に、サーバ証明書の共通名 (CN) フィールドとサブジェクト代替名 (SAN) フィールドを通じてサーバ ID の検証を有効にします。
client-vtp *trustpoint-name*	(オプション) SIP-UA にクライアント検証トラストポイントを割り当てます。
ecdsa 暗号	(オプション) **ecdsa-cipher** キーワードが指定されていない場合、SIP TLS プロセスは、Secure Socket Layer (SSL) のサポートに応じて、より大きな暗号セットを使用します。 サポートされている暗号スイートは次のとおりです。 • TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
曲線サイズ 384	(オプション) TLS セッションに使用する楕円曲線の特定のサイズを設定します。

厳密な暗号	（オプション）**strict-cipher** キーワードは、Advanced Encryption Standard-128（AES-128）暗号スイートを使用した Rivest、Shamir、および Adelman（RSA）の TLS 暗号化のみをサポートします。 サポートされている暗号スイートは次のとおりです。 • TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA1 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 • TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 （注） **strict-cipher** キーワードが指定されていない場合、SIP TLS プロセスは、Secure Socket Layer (SSL) のサポートに応じてデフォルトの暗号セットを使用します。

コマンド デフォルト

暗号シグナリング コマンドは無効です。

コマンド モード

SIP UA 構成 (sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。
15.6(1)T と 3.17S	このコマンドは、キーワード **ecdsa-cipher** を含むように変更されました。
16.9.1	このコマンドは、キーワード **client-vtp** を含めるように変更されました。
16.10.1a	このコマンドは、キーワード **curve-size 384** を含むように変更されました。
16.11.1a	このコマンドは、キーワード **cn-san-validateserver** を含めるように変更されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは、キーワード: **tls-profile***tag* を含めるように変更されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	このコマンドにヤン モデルのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

trustpoint*trustpoint-name* キーワードと引数は、Cisco IOS PKI コマンドを使用して登録プロセスの一部として生成された CUBE 証明書を参照します。

単一の証明書が設定されている場合、その証明書はすべてのリモート デバイスで使用され、**default** キーワードによって設定されます。

複数の証明書を使用する場合、各トラストポイントの **remote-addr** 引数を使用して、証明書をリモート サービスに関連付けることができます。**remote-addr** および default 引数を一緒に使用して、必要に応じてすべてのサービスをカバーすることができます。

（注） この場合のデフォルトの暗号スイートは、CUBE の SSL レイヤーでサポートされている次のセットです。

- TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA1
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384

キーワード **cn-san-validate server** は、クライアント側の SIP/TLS 接続を確立するときに、証明書の CN および SAN フィールドを通じてサーバ ID の検証を有効にします。 サーバ証明書の CN フィールドと SAN フィールドを検証することで、サーバ側のドメインが有効なエンティティであることが確認されます。 SIP サーバとの安全な接続を作成する場合、CUBE は TLS セッションを確立する前に、サーバの証明書の CN/SAN フィールドに対して構成されたセッション ターゲット ドメイン名を検証します。 **cn-san-validateserver** を構成すると、新しい TLS 接続ごとにサーバ ID の検証が行われます。

tls-profile オプションは、関連付けられた **voice class tls-profile**設定を通じて行われた TLS ポリシー設定を関連付けます。 **crypto signaling** コマンドで直接使用できる TLS ポリシー オプションに加えて、 **tls-profile** には **sni send** オプションも含まれています。

sni send は、TLS クライアントが初期 TLS ハンドシェイク プロセス中に接続しようとしているサーバの名前を示すことができる TLS 拡張機能である Server Name Indication (SNI) を有効にします。 クライアントの hello では、サーバの完全修飾 DNS ホスト名のみが送信されます。 SNI は、クライアント Hello 拡張で IPv4 および IPv6 アドレスをサポートしていません。 TLS クライアントからサーバ名を含む「hello」を受信すると、サーバは後続の TLS ハンドシェイク プロセスで適切な証明書を使用します。 SNI には TLS バージョン 1.2 が必要です。

（注） Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a以降、新しい TLS ポリシー機能は、**voice class tls-profile** 設定によってのみ利用できます。

crypto signaling コマンドは、以前から存在していた TLS 暗号化オプションを引き続きサポートします。 トラストポイントを設定するには、 **voice class tls-profile** *tag* コマンドまたは **crypto signaling** コマンドのいずれかを使用できます。 Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a以降、**voice class tls-profile** *tag* コマンドを使用して、TLS プロファイル設定を実行することをお勧めします。

例

次の例では、CUBE が IP アドレス 172.16.0.0 を持つリモート デバイスとの TLS 接続を確立または受け入れるときに、 **trustpoint***trustpoint-name* キーワードと引数を使用するように設定しています。

```
configure terminal
sip-ua
 crypto signaling remote-addr 172.16.0.0 trustpoint user1
```

次の例では、CUBE が任意のリモート デバイスとの TLS 接続を確立または受け入れるときに、 **trustpoint***trustpoint-name* キーワードと引数を使用するように設定しています。

```
configure terminal
sip-ua
 crypto signaling default trustpoint cube
```

次の例では、CUBE が IP アドレス 172.16.0.0 を持つリモート デバイスとの TLS 接続を確立または受け入れるときに、 **trustpoint***trustpoint-name* キーワードと引数を使用するように設定しています。

```
configure terminal
sip-ua
 crypto signaling remote-addr 172.16.0.0 trustpoint cube ecdsa-cipher
```

次の例では、TLS セッションに使用する楕円曲線の特定のサイズを設定します。

```
configure terminal
sip-ua
 crypto signaling default trustpoint cubeTP ecdsa-cipher curve-size 384
```

次の例では、サーバ証明書の共通名 (CN) フィールドとサブジェクト代替名 (SAN) フィールドを通じてサーバ ID 検証を実行するように CUBE を設定します。

```
configure terminal
sip-ua
 crypto signaling default trustpoint cubeTP cn-san-validate server
```

次の例では、コマンド **voice class tls-profile** *tag* を使用して行われた音声クラス設定をコマンド **crypto signaling** に関連付けます。

```
/* Configure TLS Profile Tag */
Router#configure terminal
Router(config)#voice class tls-profile 2
Router(config-class)#trustpoint TP1
exit
/* Associate TLS Profile Tag to Crypto Signaling */
Router(config)#sip-ua
Router(config-sip-ua)#crypto signaling default tls-profile 2
Router(config-sip-ua)#crypto signaling remote-addr 192.0.2.1 255.255.255.255 tls-profile
 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip-ua	SIP ユーザ エージェント構成コマンドを有効にします。
音声クラス tls-profile タグ	TLS セッションに必要な音声クラス コマンドの構成を有効にします。

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