



Cisco IOS 音声コマンドリファレンス - K から R

最終更新：2025 年 2 月 5 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 および Cisco ロゴは、Cisco またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。Cisco の商標のリストを表示するには、次の URL にアクセスしてください。<https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html> 記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。（1721R）

© 2025 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

K 1

- キープアライブの再試行 2
- キープアライブ ターゲット 4
- キープアライブ タイムアウト 7
- キープアライブ トリガー 9

第 2 章

L 11

- リンク (RLM) 12
- リッスンポート (SIP) 14
- listen-port (tenant) 16
- lmr duplex half 19
- lmr e-lead 20
- lmr ip-vad 22
- lmr led-on 24
- lmr m-lead 25
- 負荷分散 27
- ローカル 29
- ローカルホスト 31
- ループバック (コントローラー) 34
- ループ検出 36
- loss-plan 37
- lrq e164 early-lookup 39
- lrq forward-queries 40
- lrq lrj immediate-advance 43
- lrq reject-resource-low 45

lrq reject-unknown-circuit	46
lrq reject-unknown-prefix	47
lrq timeout blast window	49
Lrq タイムアウト シーケンス遅延	50

第 3 章

map q850-cause through mgcp package-capability	51
map q850-cause	54
map resp-code	56
max1 lookup	58
最大再試行回数 1 回	60
max2 lookup	62
max2 retries	64
最大帯域幅	66
max-calls	67
max-conn (ダイヤル ピア)	69
max-concurrent-sessions	71
最大接続数	72
最大転送数	74
max-redirects	76
max-subscription	77
最大バッファサイズ	78
maximum cdrflush-timer	80
maximum conference-participants	82
maximum fileclose-timer	84
最大リトライ回数	86
最大セッション (DSP ファーム プロファイル)	87
MDN	89
メディア	91
media-address voice-vrf	97
メディアカード	98
メディアクラス	99
メディア非アクティブ条件	100
media disable-detailed-stats	103

media profile asp	104
メディア プロファイル番号	105
メディア プロファイル ビデオ	106
media profile police	107
メディアプロファイルレコーダー	108
media profile stream-service	109
media-recording	111
メディア記録プロキシ	112
メディア サービス	113
meetme-conference	114
メンバー (ダイヤル ピア 関連リスト)	116
メモリ制限 (トレース)	117
メッセージ交換最大失敗数	119
メソッド	120
mgcp	122
mgcp behavior	124
mgcp behavior comedia-check-media-src	134
mgcp behavior comedia-role	136
mgcp behavior comedia-sdp-force	138
mgcp behavior g729-variants static-pt	139
mgcp bind	140
mgcp block-newcalls	143
mgcp call-agent	144
Mgcp コーデック	147
mgcp codec gsmamr-nb	149
mgcp codec ilbc	151
mgcp crypto rfc-preferred	153
mgcp dns stale threshold	155
mgcp debug-header	156
mgcp default-package	157
mgcp disconnect-delay	160
Mgcp dtmf-relay	161
mgcp endpoint offset	164

mgcp explicit hookstate	165
mgcp fax rate	166
mgcp fax-relay	168
mgcp fax t38	170
mgcp ip qos dscp	174
mgcp ip-tos	177
mgcp lawful-intercept	179
mgcp max-waiting-delay	180
mgcp modem passthrough codec	181
mgcp modem passthrough mode	183
mgcp modem passthrough voip redundancy	185
mgcp modem passthru	187
mgcp modem relay voip gateway-xid	189
mgcp modem relay voip latency	191
mgcp modem relay voip mode	193
mgcp modem relay voip mode sse	195
mgcp modem relay voip sprt retries	197
mgcp modem relay voip sprt v14	198
mgcp package-capability	200

第 4 章

mgcp persistent through mmoip aaa send-id secondary	207
mgcp persistent	209
Mgcp ピギーバック メッセージ	211
mgcp playout	213
mgcp profile	215
mgcp quality-threshold	217
mgcp quarantine mode	219
mgcp quarantine persistent-event disable	221
mgcp request retries	223
Mgcp 要求のタイムアウト	224
mgcp restart-delay	226
Mgcp rtp ペイロード タイプ	227
mgcp rtp unreachable timeout	230
mgcp rtrcac	232

mgcp sched-time	233
mgcp sdp	234
mgcp sgcp disconnect notify	236
Mgcp sgcp 再起動通知	238
mgcp src-cac	239
mgcp timer	240
mgcp tse payload	243
mgcp vad	245
mgcp validate call-agent source-ipaddr	246
mgcp validate domain-name	248
mgcp voice-quality-stats	252
microcode reload controller	254
midcall-signaling	256
min-se (SIP)	259
mmoip aaa global-password	261
mmoip aaa method fax accounting	262
mmoip aaa method fax authentication	264
mmoip aaa receive-accounting enable	266
Mmoip AAA 受信認証の有効化	268
mmoip aaa receive-id primary	270
mmoip aaa receive-id secondary	272
mmoip aaa send-accounting enable	274
Mmoip AAA 送信認証を有効にする	276
mmoip aaa send-id primary	278
mmoip aaa send-id secondary	280

第 5 章

mode (ATM/T1/E1 controller) through mwi-server	283
モード (ATM T1 E1 コントローラー)	285
モード (T1 E1 コントローラ)	288
mode border-element	292
mode ccs	295
モデム パススルー (ダイヤル ピア)	297
modem passthrough (voice-service)	299

モデムリレー (dial peer)	303
モデムリレー (音声サービス)	305
modem relay gateway-xid	308
モデムリレー遅延	310
modem relay sprt retries	312
modem relay sprt v14	313
modem relay sse	315
通話アプリケーションのイベントログを監視する	318
monitor call leg event-log	320
monitor event-trace voip ccip	321
monitor event-trace voip ccip (EXEC)	323
monitor event-trace voip ccip api	326
monitor event-trace voip ccip dump	328
イベント トレース voip ccip ダンプ ファイルを監視します	330
monitor event-trace voip ccip fsm	332
monitor event-trace voip ccip global	333
monitor event-trace voip ccip limit	334
monitor event-trace voip ccip misc	335
monitor event-trace voip ccip msg	336
monitor event-trace voip ccip stacktrace	338
icmp-ping プローブの監視	339
mrp client accept-charset-compliance	341
mrp client codec	342
mrp client rtpsetup enable	343
mrp client session history duration	344
mrp client session history records	345
mrp client session nooffailures	346
mrp client statistics enable	347
mrp client timeout connect	348
mrp client timeout message	349
mta receive aliases	350
mta receive disable-dsn	352
mta receive generate	354

mta receive generate-mdn	356
mta receive maximum-recipients	358
mta send filename	360
mta send mail-from	362
mta send origin-prefix	364
mta send postmaster	366
mta send return-receipt-to	368
mta send server	370
MTA 送信成功-ファクスのみ	372
mta send subject	373
mta send with-subject	375
音楽しきい値	376
mwi	378
mwi (supplementary-service)	379
mwi-server	381

第 6 章

N 383

名前 (ダイヤル ピア コル カスタム)	384
nat (sip-ua)	385
nat media-keepalive	386
nat symmetric check-media-src	387
nat symmetric role	388
neighbor (annex g)	390
neighbor (tgrep)	392
network-clock base-rate	393
network-clock-participate	394
network-clock select	397
network-clock-switch	401
ノイズフロア	402
non-linear	403
notify (MGCP プロファイル)	405
notify redirect	407
notify redirect (dial peer)	409

notify telephone-event 411
notify ignore substate 413
nsap 414
null-called-number 415
numbering-type 416
num-exp 419

第 7 章**O 421**

offer call-hold 422
operation 424
options-ping 425
options-ping (dial-peer) 427
発信プロキシ 428
発信再試行間隔 431
outgoing called-number 433
発信呼び出し番号 435
発信ダイヤルピア 437
発信メディア ローカル IPv4 439
outgoing media remote ipv4 441
発信ポート 443
outgoing signaling local ipv4 446
outgoing signaling remote ipv4 448
output attenuation 450
オーバーヘッド 453

第 8 章**package through pattern 455**

package 457
Appcommon パッケージ 459
package callsetup 460
package language 461
package persistent 463
パッケージ session_xwork 465
パラメータ 467

param access-method	471
param account-id-method	472
param accounting enable	474
param accounting-list	475
param authen-list	477
param authen-method	479
param authentication enable	481
param convert-discpi-after-connect	482
param dsn-script	484
param event-log	486
param fax-dtmf	489
param global-password	491
param language	492
param mail-script	494
パラメータ モード	496
param pin-len	499
param prompt	501
param redirect-number	502
param reroutemode	504
param retry-count	507
param security	509
param uid-len	512
param voice-dtmf	514
param warning-time	516
パラメータスペース	518
paramspace appcommon event-log	520
paramspace appcommon security	522
paramspace callsetup mode	524
paramspace callsetup reroutemode	526
paramspace language	528
paramspace session_xwork convert-discpi-after-connect	530
パススルーコンテンツ	532
パススルーヘッダー	534
passthru-hdr	536

passthru-hdr-unsupp 538

パターン 540

第 9 章

periodic-report interval through pulse-digit-detection 543

定期レポートの間隔 545

permit hostname (SIP) 547

phone context 548

電話番号 550

電話プロキシ (ダイヤル ピア) 552

pickup direct 553

ピックアップ グループ 555

pickup local 557

playout-delay (dial peer) 559

playout-delay (voice-port) 564

playout-delay mode (dial-peer) 567

再生遅延モード (音声ポート) 569

police profile 571

ポート (Annex G 近隣 BE) 572

ポート (ダイヤル ピア) 574

port (MGCP profile) 577

ポート (補足サービス) 579

port media 580

port-range 581

ポートシグナル 582

pots call-waiting 583

pots country 584

pots dialing-method 586

pots disconnect-supervision 588

pots disconnect-time 590

pots distinctive-ring-guard-time 592

pots encoding 594

pots forwarding-method 596

pots line-type 598

pots prefix filter	600
pots prefix number	602
pots ringing-freq	604
pots silence-time	606
pots tone-source	608
ダイヤル前遅延	610
preference (dial-peer)	611
preemption enable	614
プリエンプションガードタイマー	615
preemption level	616
preemption tone timer	618
プレフィックス	619
プレフィックス (付録 G)	621
プレフィックス (stcapp-fac)	623
プレフィックス (stcapp-fsd)	625
preloaded-route	627
プレゼンス	629
presence call-list	631
presence enable	633
pri-group (pri-slt)	635
pri-group nec-fusion	638
pri-group タイムスロット	640
プライマリ (ゲートウェイ会計ファイル)	646
プライバシー	648
プライバシー (補足サービス)	651
privacy-policy	652
probing interval	655
probing max-failures	657
progress_ind	658
プロトコルモード	661
プロトコル rlm ポート	663
プロバイダ	665
プロキシ h323	667

プロキシ (メディアプロファイル) 668

パルス桁検出 670

第 10 章

Q 671

q850-cause 672

qsig decode 674

クエリ間隔 675

第 11 章

R 677

radius-server attribute 6 680

rai target 682

random-contact 684

ランダムリクエスト uri 検証する 686

ras retry 688

ras retry lrq 690

ras rrq dynamic prefixes 691

ras rrq ttl 692

Ras タイムアウト 693

ras timeout decisec 695

ras timeout lrq 697

rbs-zero 698

reason-header override 700

record-entry 702

レコーダープロファイル 703

redial 704

redirect contact order 706

リダイレクト ip2ip (ダイヤル ピア) 707

リダイレクト ip2ip (音声サービス) 709

リダイレクト (SIP) 710

redundancy-reload 712

冗長グループ 713

refer-delay-disconnect 714

refer-ood enable 716

参照渡し	718
register e164	720
registered-caller ring	722
レジストラ	723
登録サーバ	728
登録の再試行	730
registration timeout	731
登録パススルー	732
rel1xx	734
リモートパーティ ID	736
remote-url	738
ren	740
req-qos	741
要求	743
request peer-header	745
要求 (XML 転送)	747
requi-passing	749
リセット	750
reset timer expires	751
リソース (音声)	753
リソースしきい値	755
リソースプール (メディアカード)	757
音声応答	758
応答 (XML アプリケーション)	760
response peer-header	762
応答サイズ (XML トランスポート)	764
response-timeout	765
再試行 (自動構成アプリケーション)	767
retry bye	768
retry cancel	770
retry comet	772
再試行の情報	774

再試行の間隔	776
retry invite	778
retry keepalive (SIP)	781
retry notify	782
再試行オプション	784
retry prack	786
retry refer	788
retry register	790
retry relxx	792
retry response	794
retry subscribe	796
retry update	798
再試行ウィンドウ	800
再試行遅延	802
再試行制限	804
ring	806
ring cadence	808
リング DC オフセット	810
ring frequency	811
ring number	812
ringing-timeout	813
ローミング (ダイヤル ピア)	814
ローミング (決済)	815
rrq dynamic-prefixes-accept	816
rsvp	817
Rtcp キープアライブ	819
rtcp all-pass-through	820
rtp-media-loop count	821
rtp payload-type	822
rtp-port	827
rtp send-recv	829
rtp-ssrc マルチプレックス	830
rtsp client session history duration	831

rtsp client rtpsetup enable	833
rtsp client session history records	834
rtsp client timeout connect	836
Rtsp クライアント タイムアウト メッセージ	837
ルール (ENUM 構成)	838
ルール (SIP プロファイル構成)	840
rule (voice translation-rule)	843



K

- [キープアライブの再試行 \(2 ページ\)](#)
- [キープアライブ ターゲット \(4 ページ\)](#)
- [キープアライブ タイムアウト \(7 ページ\)](#)
- [キープアライブ トリガー \(9 ページ\)](#)

キープアライブの再試行



- (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。

Skinny Client Control Protocol (SCCP) から Cisco Unified CallManager へのキープアライブの再試行回数を設定するには、SCCP Cisco CallManager で **keepalive再試行** コマンドを使用します。この番号をデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

keepalive リトライ *number*
 いいえ **keepalive再試行**

構文の説明

数 キープアライブの試行回数。 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 回のキープアライブ試行

コマンド モード

SCCP Cisco CallManager の設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
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

このコマンドを使用して、Cisco Unified CallManager リンクがダウンしていることを SCCP が確認するまでのキープアライブの再試行回数を制御します。SCCP が Cisco Unified CallManager リンクがダウンしていることを確認すると (Ack を受信せずに送信されたキープアライブメッセージの数がキープアライブの再試行の値に達した場合)、Cisco Unified CallManager のスイッチオーバーが開始されます。



- (注) このコマンドの最適な設定は、プラットフォームおよび個々のネットワークの特性によって異なります。キープアライブの再試行回数は必要に応じて調整してください。

例

次の例では、Cisco Unified CallManager がリンクのダウンを確認するまでのリトライ回数を 7 回に設定します。

ルーター(conf-sccp-ccm) #キープアライブ再試行 7

関連コマンド

コマンド	説明
keepalivetimeout	SCCP から Cisco Unified CallManager へのキープアライブメッセージの間隔を設定します。
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。

キープアライブ ターゲット

SIP ゲートウェイからキープアライブパケットを受信する Session Initiation Protocol (SIP) サーバを識別するには、SIP ユーザエージェント構成モードで **keepalivetarget** コマンドを使用します。**keepalivetarget** コマンドの動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。

キープアライブ ターゲット { { IPv4:アドレス | IPv6:アドレス }[:ポート] | DNS:ホスト} |
[TCP[tls]] | [udp] | [セカンダリ]
いいえキープアライブターゲット[セカンダリ]

構文の説明

ipv4: アドレス	監視するプライマリまたはセカンダリ SIP サーバの IP アドレス (IP バージョン 4 形式) です。
ipv6: address	監視するプライマリまたはセカンダリ SIP サーバの IPv6 アドレス。
:port	オプションポート番号 デフォルトの SIP ポート番号は 5060 です。
dns: ホスト名	監視するプライマリまたはセカンダリ SIP サーバの DNS ホスト名。
TCP	(オプション) TCP でキープアライブ パケットを送信します。
tls	(オプション) Transport Layer Security (TLS) でキープアライブ パケットを送信します。
udp	(オプション) User Datagram Protocol (UDP) でキープアライブ パケットを送信します。
セカンダリ	(オプション) 監視するセカンダリ SIP サーバに IP バージョン 4 アドレスまたはドメインネームシステム (DNS) ホスト名を関連付けます。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、キープアライブは SIP ゲートウェイから SIP ゲートウェイに送信されます。SIP ポート番号はデフォルトで 5060 です。

コマンド モード

SIP ユーザエージェント構成 (config-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。
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

プライマリまたはセカンダリ SIP サーバアドレスの形式は dns:example.sip.com または ipv4:172.16.0.10 です。

例

次の例では、プライマリ SIP サーバアドレスを設定し、デフォルトを UDP トランスポートに設定します。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10
```

次の例では、プライマリ SIP サーバアドレスとトランスポートを UDP に設定します。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 udp
```

次の例では、プライマリとセカンダリの両方の SIP サーバアドレスと、トランスポートを UDP に設定します。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 udp
  keepalive target ipv4:172.16.0.20 udp secondary
```

次の例では、プライマリとセカンダリの両方の SIP サーバアドレスを設定し、UDP トランスポートをデフォルトにします。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10
  keepalive target ipv4:172.16.0.20 secondary
```

次の例では、プライマリ SIP サーバアドレスとトランスポートを TCP に設定します。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 tcp
```

次の例では、プライマリとセカンダリの両方の SIP サーバアドレス、およびトランスポートを TCP に設定します。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 tcp
  keepalive target ipv4:172.16.0.20 tcp secondary
```

次の例では、プライマリ SIP サーバアドレスとトランスポートを TCP に設定し、セキュリティを TLS モードに設定しています。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 tcp tls
```

次の例では、プライマリとセカンダリの両方の SIP サーバアドレスとトランスポートを TCP に設定し、セキュリティを TLS モードに設定しています。

```
sip-ua
  keepalive target ipv4:172.16.0.10 tcp tls
  keepalive target ipv4:172.16.0.20 tcp tls secondary
```

関連コマンド

コマンド	説明
busyoutmonitorkeepalive	キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。
キープアライブトリガー	ダウン状態の音声ポートをビジー状態から解除するためには、SIP サーバからの応答を連続して受信するオプションメッセージ要求の数をトリガーカウントに設定します。
キープアライブを再試行する	再送信のキープアライブ リトライ回数を設定します。
タイマーキープアライブ	SIPサーバがアクティブまたはダウンの場合に、オプションメッセージ要求を送信するタイマーキープアライブ間隔を設定します。

キープアライブ タイムアウト

SCCP (Skyny Client Control Protocol) から Cisco Unified CallManager へのキープアライブメッセージの間隔を設定するには、SCCP Cisco CallManager 構成モードで **keepalivetimeout** コマンドを使用します。時間をデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

キープアライブタイムアウト秒
いいえキープアライブタイムアウト

構文の説明

秒 キープアライブ メッセージ間の時間。値の範囲は 1 ～ 180 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

SCCP Cisco CallManager の設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
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

SCCP はキープアライブ メッセージを Cisco Unified CallManager に送信するたびに、このタイマーを開始します。タイムアウトが発生すると、キープアライブ (Ackのないメッセージ) の数が **キープアライブ再試行** コマンドで設定された数に達していない限り、次のキープアライブメッセージを送信します。現在のところ、SCCP プロトコルは Cisco Unified CallManager が提供する値を使用します。



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

例

次の例では、Cisco Unified CallManager キープアライブメッセージ間の間隔を 120 秒 (2 分) に設定します。

```
Router(config-sccp-ccm)# キープアライブタイムアウト120
```

関連コマンド

コマンド	説明
キープアライブの再試行	SCCP から Cisco Unified CallManager へのキープアライブの再試行回数を設定します。

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。

キープアライブトリガー

トリガーカウントは、音声ポートの使用を解除するために、ダウン状態の SIP サーバから連続して応答を受信する必要があるオプションメッセージ要求の数を表します。 **keepalive trigger** コマンドを SIP ユーザーエージェント設定モードで使用します。既定値の 3 秒に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

キープアライブトリガーカウント
いいえキープアライブトリガーカウント

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td>カウン ト</td><td>1 から 10 の範囲の Keepalive トリガー値。デフォルト値は 3 です。</td></tr> </table>	カウン ト	1 から 10 の範囲の Keepalive トリガー値。デフォルト値は 3 です。
カウン ト	1 から 10 の範囲の Keepalive トリガー値。デフォルト値は 3 です。		

コマンド デフォルト Keepalive トリガーのデフォルト値は 3 です。

コマンド モード SIP ユーザーエージェントの構成

コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <td>リリー ス</td><td>変更</td></tr> <tr> <td>12.4(6)T</td><td>このコマンドが導入されました。</td></tr> </table>	リリー ス	変更	12.4(6)T	このコマンドが導入されました。
リリー ス	変更				
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン ダウン状態の音声ポートをビジー状態解除するために、SIP サーバからの応答を連続して受信する必要があるオプションメッセージ要求の数を表すカウントを設定します。デフォルトは 3 です。

例 次の例では、ダウン状態の音声ポートをビジー解除するために、SIP サーバからの応答を連続して受信する必要がある Options メッセージ要求の数に達した後の時間間隔を設定します。次の例では、トリガー間隔は 8 に設定されています。

```
sip-ua
keepalive trigger 8
```

関連コマンド	<table border="1"> <tr> <th>コマンド</th><th>説明</th></tr> <tr> <td>busyoutmonitorkeepalive</td><td>キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。</td></tr> <tr> <td>キープアライブターゲット</td><td>SIP ゲートウェイからキープアライブ パケットを受信する SIP サーバを指定します。</td></tr> <tr> <td>retrykeepalive</td><td>再送信のリトライ キープアライブを設定します。</td></tr> </table>	コマンド	説明	busyoutmonitorkeepalive	キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。	キープアライブターゲット	SIP ゲートウェイからキープアライブ パケットを受信する SIP サーバを指定します。	retrykeepalive	再送信のリトライ キープアライブを設定します。
コマンド	説明								
busyoutmonitorkeepalive	キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。								
キープアライブターゲット	SIP ゲートウェイからキープアライブ パケットを受信する SIP サーバを指定します。								
retrykeepalive	再送信のリトライ キープアライブを設定します。								

コマンド	説明
timerskeepalive	SIP サーバがアクティブまたはダウンの場合に、オプションメッセージ要求を送信する時間間隔を設定します。



L

- リンク (RLM) (12 ページ)
- リッスンポート (SIP) (14 ページ)
- listen-port (tenant) (16 ページ)
- lmr duplex half (19 ページ)
- lmr e-lead (20 ページ)
- lmr ip-vad (22 ページ)
- lmr led-on (24 ページ)
- lmr m-lead (25 ページ)
- 負荷分散 (27 ページ)
- ローカル (29 ページ)
- ローカルホスト (31 ページ)
- ループバック (コントローラー) (34 ページ)
- ループ検出 (36 ページ)
- loss-plan (37 ページ)
- lrq e164 early-lookup (39 ページ)
- lrq forward-queries (40 ページ)
- lrq lrj immediate-advance (43 ページ)
- lrq reject-resource-low (45 ページ)
- lrq reject-unknown-circuit (46 ページ)
- lrq reject-unknown-prefix (47 ページ)
- lrq timeout blast window (49 ページ)
- Lrq タイムアウト シーケンス遅延 (50 ページ)

リンク (RLM)

冗長リンクマネージャ (RLM) リンクを有効にするには、RLM 設定モードで**link** 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。

リンク {ホスト名`name` | アドレス`IP` アドレス}ソースループバックソース**重み**要因

いいえリンク {ホスト名`name` | アドレス`IP` アドレス}ソースループバックソース**weight**`factor`

構文の説明	hostname <code>name</code>	RLM ホスト名です。ホスト名が使用されている場合、RLM は DNS サーバを定期的に検索して、構成されたホスト名を探します。これは、検索に成功するか、構成が削除されるまで続きます。
	address <code>ip-address</code>	リンクの IP アドレス
	source <code>loopback-source</code>	ループバック インターフェイスのソース。ループバック インターフェイスをソースとして使用して、ハードウェアの状態に依存しないようにすることを推奨します。また、同じルーティング パスにフォールバックしないように、ソース インターフェイスはすべてのリンクで異なる必要があります。フェイルオーバーに同じルーティングパスを使用する場合、それを実装するには単一のリンクで十分です。
	weight <code>factor</code>	リンクの優先度を設定する任意の番号です。割り当てられた重み要素の番号が大きいほど、アクティブ リンクになるための優先順位が高くなります。すべてのエントリに同じ加重ファクタが割り当てられている場合、すべてのリンクは同等に扱われます。指定された時点で 1 つのサーバだけが接続要求を受け入れるという想定に従って、サーバ間に優先順位はありません。そうでない場合、優先順位はすべてのサーバに拡張されます。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード RLM の設定

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。

使用上のガイドライン このコマンドは、優先度が重み付けされた複数エントリコマンドです。同一サーバ内の場合、リンクの優先度は重みで指定されます。

例 以下の例では、RLM グループ (ネットワーク アクセス サーバ)、デバイス名、リンク アドレス、およびそれらの重み付けの優先度を指定しています。

```
rlm group 1
server rl-server
  link address 10.1.4.1 source Loopback1 weight 4
  link address 10.1.4.2 source Loopback2 weight 3
```

リッスンポート (SIP)

SIP プロトコルに使用されるリッスンポートを設定するには、**listen-port** コマンドを音声サービス voip/sip 構成モードで使用します。使用するポートをデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リッスンポート [非セキュア | 安全な] ポート番号
no listen-port [非セキュア | 安全な]

構文の説明

secure	TLS ポート値を指定します。
非セキュア	TCP/UDP ポート値を指定します。
ポート番号	ポート番号。範囲：1-65535。UDP/TCP のデフォルトは 5060 です。TLS のデフォルトは 5061 です。

コマンド デフォルト

ポート番号は、使用されるトランスポート層プロトコルに基づいたデフォルト値に設定されます。

コマンド モード

SIP 構成モード (config-serv-sip)

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

listen-port コマンドは着信 SIP 通話で設定することができ、TDM-IP ゲートウェイと CUBE (IPGW の日本語訳) の両方に適用できます。グローバル設定で定義された CUBE ゲートウェイポート番号が受信ログに使用されます。TCP/UDP/TLS の SIP リッスンポートを設定する前に、SIP 設定モードで [シャットダウン] を使用して SIP サービスをシャットダウンする必要があります。SIP サービスがシャットダウンされていない場合、**listen-port** コマンドを実行すると、「SIP リッスンポートを変更する前に SIP サービスをシャットダウンしてください」というエラーメッセージが点滅します。これにより、SIP リッスンポートが変更されたときにアクティブな通話がないことが保証されます。**非セキュア** キーワードはイメージでサポートされ、**セキュア** および **非セキュア** キーワードは暗号イメージでサポートされます。

次の制約事項が適用されます。

- ダイアルピアベースの SIP リッスンポートの設定はサポートされていません。
- UDP/TCP と TLS の両方に同じリスニングポートを設定することはできません。

- すでに使用されているポートへの SIP リッスンポートの設定はサポートされていないため、エラーメッセージが表示されます。
- トランスポート サービス (TCP/UDP/TLS) がシャットダウンしているときに SIP リッスンポートを変更すると、ポートを閉じたり再度開いたりすることはできません。その結果、新しいポート番号のみが更新されます。新しいポートは、トランスポート サービス (TCP/UDP/TLS) が有効になったときにバインドされます。

例

以下の例は、暗号イメージのポート番号がポート 2000 に変更される例を示しています。

```
Router(config-serv-sip)# listen-port secure 2000
```

次の例では、ポート番号が TLS デフォルトポートにリセットされます。

```
Router(config-serv-sip)# no listen-port
```

関連コマンド

コマンド	説明
シャットダウン	ポートを無効にします。

listen-port (tenant)

テナント構成で特定の SIP リッスンポートを設定するには、音声クラステナント構成モードで **listen-port** コマンドを使用します。デフォルトでは、テナントレベルのリッスンポートは設定されておらず、グローバルレベルの SIP リッスンポートが使用されます。テナントレベルのリッスン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。

セキュア RTP {**secure** ポート番号 | **non-secure** ポート番号}

no listen-port {**secure** ポート番号 | **非セキュア** ポート番号}

構文の説明

secure	TLS ポート値を指定します。
非セキュア	指定された TCP/UDP ポート値。
ポート番号	- 安全なポート番号の範囲: 1～65535。 - 非セキュアポート番号の範囲: 5000～5500。 (注) UDP トランスポートを使用する RTP メディアポートとの競合を避けるために、ポート範囲が制限されます。

コマンド デフォルト

ポート番号は既定値に設定されません。

コマンド モード

ボイスクラステナント構成モード

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した。

使用上のガイドライン

この機能が導入される前は、グローバルレベルで SIP シグナリングのリッスンポートを設定することしかできませんでした (「[listen-port \(SIP\)](#)」を参照)。この値を変更するには、コール処理サービスを一度停止させる必要がありました。テナント構成内でセキュアおよび非セキュアの両方のトラフィックのリッスンポートを指定できるようになりました。これにより、SIP トランクをより柔軟に選択できます。テナントのリッスンポートは、関連付けられたトランクにアクティブな通話がない場合に、呼処理サービスをシャットダウンすることなく変更できます。リッスンポートの構成が削除されると、ポートに関連付けられているすべてのアクティブな接続が閉じられます。

コール処理の信頼性を高めるには、シグナリングおよびメディアインターフェイスバインディングが、リッスンポートを含むすべてのテナントに対して設定されていること、さらにインターフェイスバインディング (VRF および IP アドレス) とリッスンポートの組み合わせが、すべてのテナントとグローバル設定で一貫であることを確認します。

例

以下は **listen-portsecure** の設定例です。

```
Router(config)#voice class tenant 1
VOICECLASS configuration commands:
  aaa                sip-ua AAA related configuration
  authentication      Digest Authentication Configuration
  credentials          User credentials for registration
  ...
  ...
  listen-port         Configure UDP/TCP/TLS SIP listen port (have bind
                        configured under this tenant for the config to take
                        effect)
  ...

Router(config-class)#listen-port ?
  non-secure          Change UDP/TCP SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)
  secure              Change TLS SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)

Router(config-class)#listen-port secure ?
  <0-65535> Port-number

Router(config-class)#listen-port secure 5062
```

以下は **listen-portnon-secure** の設定例です。

```
Router(config)#voice class tenant 1
VOICECLASS configuration commands:
  aaa                sip-ua AAA related configuration
  authentication      Digest Authentication Configuration
  credentials          User credentials for registration
  ...
  ...
  listen-port         Configure UDP/TCP/TLS SIP listen port (have bind
                        configured under this tenant for the config to take
                        effect)
  ...

Router(config-class)#listen-port ?
  non-secure          Change UDP/TCP SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)
  secure              Change TLS SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)

Router(config-class)#listen-port non-secure ?
  <5000-5500> Port-number

Router(config-class)#listen-port non-secure 5404
```

nolisten-port の設定例を次に示します:

```
Router(config-class)# no listen-port ?
  non-secure          Change UDP/TCP SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)
  secure              Change TLS SIP listen port (have bind configured under this
                        tenant for the config to take effect)

Router(config-class)#no listen-port secure ?
  <0-65535> Port-number

Router(config-class)#no listen-port secure
```

関連コマンド

コマンド	説明
call service stop	CUBEに SIP サービスをシャットダウンします。
バインド	シグナリングおよびメディア パケットのソース 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します。

lmr duplex half

ボイスポートの音声パスを半二重モードで動作させるには、**lmrデプレックスハーフ** コマンドを使用します。ボイスポート設定モード。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。

lmrduplexhalf

いいえlmrduplexhalf

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

全二重モード

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

無線システムが無線から音声トラフィックを受信しているときに、音声パスを半二重モードで動作させることで、スピーカーが中断されたり、音声ストリームが自分自身にフィードバックされることを防ぎます。

例

次の例では、Cisco 3700 シリーズルータの音声ポート 1/0/0 の音声パスは、半二重モードで動作するように設定されています。

```
voice-port 1/0/0
 lmr duplex half
```

lmr e-lead

ルーターの口耳 (E&M) 音声ポートと接続されている地上移動無線 (LMR) 端末間の信号で E リード線の使用を定義するには、**lmre-lead** コマンドを音声ポート設定モードに設定します。E リード線をデフォルトの使用に戻すには、このコマンドの **no** フォームを使用します。

lmre-lead {inactive | seize | voice}

いいえ **lmre-lead {inactive | seize | voice}**

構文の説明

非アクティブ	ルーターが LMR デバイスの E 線を介してシーズ信号を送信しないよう指定します。ルーターが音声パケットを LMR デバイスに送信します。
seize	PLAR およびマルチキャスト接続で、LMR ポートが接続されている場合に、ルーターが E 線上でシーズ信号を送信し、LMR ポートが VoIP 接続に関与していない場合、E 線からシーズ信号を削除することを指定します。これはデフォルトです。 接続トランク接続の場合、LMR ポートが接続されているときに、ルーターがシーズ信号を送信しないよう指定します。代わりに、トランク接続がアップ状態の場合、遠端ルーターからの M 線型信号は近端ルーターの E 線型信号として伝えられます。M 線が遠端ルーターでドロップされ、トランク接続がまだアップ状態の場合、E 線は近端ルーターでドロップされます。
音声	ネットワークから音声パケットを受信した場合にのみ、ルーターが E 線引出線でシーズ信号を送信することを指定します。ネットワーク上でパケットが検出されない場合、E 線からシーズ信号が削除されます。

コマンド デフォルト

seize

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

lmre-lead コマンドは、そのポートの信号タイプが LMR である場合にのみ、E&M 音声ポートに影響を与えます。**lmre-lead** コマンドは、接続されている LMR 端末が E-lead 制御下で動作している場合にのみ有効です。専用線、自動呼び出し音ダウン (PLAR) 接続を使用する場合、**lmre-lead** コマンドを使用して音声ポートを設定します。E 線は LMR システムのプッシュトゥーク (PTT) に接続します。

例

次の例では、Cisco 3745 の E&M 音声ポートから接続されている LMR 無線システムへのパケット送信が無効になっています。

```
lmr e-lead inactive
```

関連コマンド

コマンド	説明
lmm-lead	ルーターの E&M 音声ポートと接続されている LMR デバイス間のシグナリングでの M リード線の使用を定義します。

lmr ip-vad

Cisco 2800 シリーズ統合型サービス ルーターの地上移動無線 (LMR) デジタル シグナル プロセッサ (DSP) を設定して、パケットに音声エネルギーが含まれる場合にのみ、音声パケットの到着イベントを報告するようにするには、音声ポート設定モードで **lmrip-vad** 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。

lmrip-vad

いいえ **lmrip-vad**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

IP ネットワーク側から音声パケットを受信すると、DSP はその都度、音声パケット到着イベントを Cisco IOS ソフトウェアに報告します。

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

lmrip-vad コマンドは、Cisco 2800 シリーズ統合型サービスルーターの音声インターフェイスカード (VIC) が次のいずれかである場合に、その VIC に適用されます。以下のタイプの耳と口 (E&M) インタフェースに対応します。

- VIC2-2E/M 信号タイプ LMR 付き
- E1 または T1 コントローラ下で信号タイプ e&m-lmr で作成された ds0-group

lmrip-vad コマンドは、Cisco 2800 シリーズの統合サービスルーターでサポートされる音声インターフェイスに対して、音声パケットの到着イベントではなく、音声活動検出 (VAD) のステータス変更イベントを報告するように LMR DSP を設定します。

例

次の例は、音声ポートを設定するために使用できる一連のコマンドです。これにより、パケットに音声エネルギーが含まれている場合にのみ、音声パケット着信イベントがルーターの Cisco IOS ソフトウェアに報告されます。

```
Router(config)# voice-port 1/1/0
Router(config-voiceport)# signal lmr
Router(config-voiceport)# lmr ip-vad
```


関連コマンド

コマンド	説明
信号	音声ポートに使用されるシグナリングのタイプを設定します。
音声ポート	音声ポート設定モードを開始します。

lmr led-on

耳と口(E&M) LED を使用して E 線および M 線のステータスを示すには、音声ポート設定モードで **lmrled-on** コマンドを入力します。E&M LED をデフォルトの使用に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lmrled-on

いいえ **lmrled-on**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有せん。

コマンド デフォルト

E&M LED は音声ポートのアクティビティのみを示します。

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

lmrled-on コマンドを E&M 音声ポートで使えるのは、ポートの信号タイプが地上移動無線 (LMR) の場合だけです。このコマンドにより、E&M LED を使用して、E リード線および M リード線のステータスを次のように示すことができます。

- 赤--E-リードがアクティブ
- 緑--M-リードがアクティブ
- 黄--E-リードおよびM-リードの両方がアクティブ

E&M LED のデフォルトの動作では、音声ポートでアクティビティがある場合に点灯し、アクティビティがない場合にオフになります。

例

次の例では、E&M LED を使用して E リードと M リードの状況を示します。

```
voice-port 1/0/0
 lmr led-on
```

lrm m-lead

ルーターの耳と口の (E&M) 音声ポートと接続された地上移動無線 (LMR) 端末間の信号で M 線引出線の使用を定義するには、**lrm m-lead** コマンドを音声ポート設定モードに設定します。M-lead の使用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。

lrm m-lead {無効な | 音声ゲートイン | ダイヤルイン}
 例 **lrm m-lead** {inactive | audio-gate-in | dialin}

構文の説明

inactive	ルーターは、M 線で音声によって送信される信号を無視します。音声パケットのフローは、音声アクティビティ検出 (VAD) によって決定されます。ルーターは LMR デバイスから受信した音声を送信します。これはデフォルトです。
audio-gate-in	M 線で捕捉信号が検出されると、ルータは VoIP パケットを生成します。捕捉信号が M 線リードから削除されると、ルータは VoIP パケットの生成を停止します。
dialin	LMR デバイスが VoIP 接続に関与していない場合、M 線で検出された最初の捕捉信号により、ルーターが VoIP 接続をセットアップするようトリガーされます。接続が確立されると、ルーターは 音声ゲートイン オプションと同様に動作します。

コマンド デフォルト

非アクティブ

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

lrm m-lead コマンドは、そのポートの信号タイプが LMR である場合にのみ、E&M 音声ポートに影響を与えます。**lmre-lead** コマンドは、接続されている LMR 端末が M-lead 制御下で動作している場合にのみ有効です。M リード線は、LMR システムのキャリア型リレー (COR) に対応し、LMR システムでの受信アクティビティを示します。

例

次の例では、Cisco 3745 の E&M 音声ポートに接続された LMR 無線システムは、まず E リード線を上げ、次に送信することによって、音声を送信できます。

```
lrm m-lead dialin
```

関連コマンド

コマンド	説明
lmre-lead	ルーターの E&M 音声ポートと接続されている LMR デバイス間のシグナリングでの E リード線の使用を定義します。

負荷分散

負荷分散を設定するには、ゲートキーパー設定モードで負荷分散コマンドを使用します。負荷分散を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

負荷分散[エンドポイント *max-endpoints*][通話 *max-calls*][CPU *max-cpu*][メモリ *max-em-used*]
いいえ負荷分散[エンドポイント *max-endpoints*][通話 *max-calls*][CPU *max-cpu*][メモリ *max-mem-used*]

構文の説明	endpoints <i>max-endpoints</i>	(オプション) エンドポイントの最大数。
	calls <i>max-calls</i>	(オプション) 最大通話数です。
	cpu <i>max-cpu</i>	(オプション) CPU使用率の最大パーセンテージ。
	memory <i>max-mem-used</i>	(オプション) 使用メモリの最大パーセンテージ。

コマンド デフォルト ロードバランシングはゲートキーパーにより実行されます。

コマンド モード ゲートキーパーの設定

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

使用上のガイドライン 負荷分散は、1つのゲートキーパーがデフォルトまたは設定された負荷レベルに達すると発生します。負荷レベルのしきい値に達すると、ゲートキーパーは、登録、承認、ステータス (RAS) メッセージで代替ゲートキーパー情報の送信を開始し、ゲートウェイは、負荷がかかっているゲートキーパーから最も混雑していない代替ゲートキーパーへの移行を試みます。この移動は永久的です。エンドポイントは、元のゲートウェイが安定しても、積極的に元のゲートウェイに戻されることはありません。ただし、新しいゲートウェイが負荷しきい値に達した場合、再度転送される場合があります。ゲートウェイは負荷を分担しますが、均等に分担しない場合があります。負荷分散のプロセスにより、より効果的なゾーン管理が可能になります。

例 次の例はロードバランシングの設定方法を示しています。

```
load-balance endpoints 200 calls 100 cpu 75 memory 80
```

関連コマンド

コマンド	説明
zoneclusterlocal	各ゾーンの代替ゲートキーパーを設定します。

ローカル

IP アドレスとポートを含む、境界要素 (BE) がリモート BE との対話に使用する必要があるローカルドメインを定義するには、Annex G 設定モードで **local** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ローカル **ip** IP アドレス [**port** ローカルポート]
いいえ ローカル IP

構文の説明

IP IP-アドレス	ローカル境界要素の IP アドレス。
port local-port	(オプション) 附属書 G メッセージの交換に使用されるローカルボーダーエレメントのポート番号。デフォルトは 2099 です。

コマンド デフォルト

ポート番号: 2099

コマンド モード

アネックス G の構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。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(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

ローカル IP アドレスは、高い信頼性と可用性のための仮想ホットスタンバイ ルーティング プロトコル (HSRP) アドレスにできます。複数のゲートキーパーと BE を同様に設定し、HSRP を使用してプライマリ BE と他のスタンバイ BE を指定できます。プライマリ BE がダウンすると、スタンバイ BE が代わりに動作します。

例

次の例では、BE が使用する IP アドレスとポートを設定します。(この例では非標準のポート番号を使用していることに注意してください。非標準のポート番号を使用しない場合は、デフォルト値の 2099 を使用してください。)

```
Router(config)# call-router h323-annexg be20
Router(config-annexg)# local ip 121.90.10.80 port 2010
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-router	附属書 G の border 要素設定コマンドを有効にします。
showcall-routerstatus	Annex G BE ステータスを表示します。

ローカルホスト

Cisco IOS 音声ゲートウェイ、Cisco Unified BorderElement (Cisco UBE)、または Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) をグローバルに構成して、物理 IP の代わりにローカルホスト名として、Domain Name System (DNS) ホスト名またはドメインを置換するには、送信メッセージの From、Call-ID、Remote-Party-ID ヘッダーのアドレス、音声サービス SIP コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで、**localhost** コマンドを使用します。DNS ローカルホスト名を削除し、物理 IP アドレスの置換を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

localhost dns:[ホスト名。]ドメイン[**preferred**]

いいえローカルホスト

構文の説明

dns: [ホスト名.]ドメイン	発信の From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーの主権者部分で使用する物理 IP アドレスの代わりに DNS ドメイン (特定のホスト名を持つ、または持たないドメイン名で構成される) を表す英数字値です。 この値には、ピリオドで区切られたホスト名とドメイン (dns:hostname.domain)、またはドメイン名だけ (dns:domain) を指定できます。どちらの場合でも、 dns: デリミタを最初の 4 文字に含める必要があります。
preferred	(オプション) 指定した DNS ホスト名を優先します。

コマンド デフォルト

発信ダイヤルピアの物理 IP アドレスは、発信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーのホスト部分で送信されます。

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(2)T	このコマンドが導入されました。
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 SIP トランクに設定されている場合に、優先ローカルホストを指定する preferred キーワードが追加されました。
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	このコマンドが Cisco IOS Release 5.1(1)T に統合されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。

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。

使用上のガイドライン

音声サービス SIP 構成モードで **localhost** コマンドを使用して、DNS ローカルホスト名をグローバルに設定します。これは、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、Cisco UBE、または Cisco Unified CME の送信メッセージの From、Call-ID、および Remote-Party-ID ヘッダーで物理 IP アドレスの代わりに使用されます。複数のレジストラを設定する場合、**localhostpreferred** コマンドを使用して、優先ホストを指定することができます。

グローバル設定を上書きし、特定のダイヤルピアに DNS localhost 置換設定を指定するには、**voice-classsiplocalhost** コマンドをダイヤルピア音声構成モードで使用します。グローバルに設定された DNS ローカルホスト名を削除し、送信メッセージの From、Call-ID、Remote-Party-ID ヘッダーで物理 IP アドレスを使用するには、**nolocalhost** コマンドを実行します。

例

次の例では、すべてのダイヤルピア上の発信メッセージで、物理 IP アドレスの代わりに、ドメインのみを使用して、優先 DNS ローカルホスト名をグローバルに設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# localhost dns:example.com preferred
```

次の例では、すべてのダイヤルピア上の発信メッセージで、物理 IP アドレスの代わりに使用するドメインと共にホスト名を指定することで、優先 DNS ローカルホスト名をグローバルに設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# localhost dns:MyHostname.example.com preferred
```

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。
authentication(SIPUA)	SIP ダイジェスト認証を有効にする
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。
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。

コマンド	説明
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。

ループバック (コントローラー)

T1 または E1 インターフェイスのテストにループバック方法を設定するには、コントローラ設定モードで **ループバック** 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。

ループバック {診断 | ローカル {ペイロード | 行} | リモート {v54チャンネルグループチャンネル番号 | iboc | esf {payload | line}}}
いいえループバック

構文の説明

診断	発信送信信号を受信信号にループバックします。
ローカル	インターフェイスをローカル ループバック モードにします。
ペイロード	インターフェイスをペイロードレベルで外部ループバックモードにします。
回線	インターフェイスを回線レベルで外部ループバックモードにします。
リモート	接続のローカルエンドをリモート ループバック モードに維持します。
v54channel-group	リモート エンドで V.54 チャンネルグループ ループバックをアクティブにします。T1 と E1 の両方の設備で利用できます。
channel-number	V.54 チャンネルグループ ループバックのチャンネル番号。範囲は 0 から 1 です。
iboc	帯域内ビット指向コードを遠端に送信し、回線ループバックにします。
esf	Extended Super Frame (ESF) の T1 または E1 フレームタイプ。ESF がコントローラで構成されている場合、T1 または E1 コントローラでのみ利用できます。キーワードは次のとおりです。 • payload -- 機能データリンク (FDL) コードを送信することで、リモートペイロードループバックを有効にします。FDL は ESF の 4-kbps アウトオブバンドシグナリングチャンネルです。 • line -- FDL コードを送信してリモート回線ループバックを有効にします。

コマンド デフォルト

ループバックが設定されていません。

コマンド モード

コントローラの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 のコントローラ設定コマンドとして追加されました。

リリース	変更
12.0(5)T および 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、ATM インターフェイス設定コマンドとして追加されました。
12.0(5)XE	このコマンドが、Cisco 7200 シリーズおよび Cisco 7500 シリーズに、ATM インターフェイス設定コマンドとして追加されました。
12.0(5)XK および 12.0(7)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズのコントローラ設定コマンドとして導入されました。
12.1(1)T	このコマンドは、Cisco 2600 シリーズのコントローラ設定コマンドとして変更されました。

使用上のガイドライン

回線のループバックテストを使用して、回線およびチャネルサービスユニット/デジタルサービス ユニット (CSU/DSU) またはインターフェイスのいずれかによって引き起こされる機器の誤動作を検出し、区別することができます。インターフェイスがループバックモードの時に正確なデータ転送ができない場合、そのインターフェイスに問題があります。

例

次の例では、コントローラ T1 0/0 で診断ループバック方法を設定します。

```
controller t1 0/0
  loopback diagnostic
```

次の例では、コントローラ E1 0/0 でペイロードループバック方法を設定します。

```
controller e1 0/0
  loopback local payload
```

ループ検出

T1 のループ検出を有効にするには、コントローラ設定モードで **ループ-detect** コマンドを使用します。ループ検出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。

ループ検出
いいえループ検出

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

ループ検出が無効になっています。

コマンド モード

コントローラの構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、Voice over Frame Relay および Voice over ATM に適用されます。

例

次の例では、コントローラー T1 0 のループ検出を設定します。

```
controller t1 0
 loop-detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
ループバック(インタフェース)	インターフェイスとデバイス間での機器の誤動作を診断します。

loss-plan

アナログ外国交換局 (FXO) または外国交換局 (FXS) 音声ポートのアナログ-デジタル ゲイン オフセットを指定するには、音声ポート設定モードで **損失プラン** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

損失プラン {**plan1** | **plan2** | **plan3** | **plan4** | **plan5** | **plan6** | **plan7** | **plan8** | **plan9**}
 いいえ損失プラン

構文の説明

プラン 1	FXO: A-D ゲイン = 0 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル。FXS: A-D ゲイン = -3 デシベル、D-A ゲイン = -3 デシベル。
plan2	FXO: A-D ゲイン = 3 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル。FXS: A-D ゲイン = 0 デシベル、D-A ゲイン = -3 デシベル。
plan3	FXO: A-D ゲイン = -3 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル。FXS: 該当なし。
plan4	FXO: A-D ゲイン = -3 デシベル、D-A ゲイン = -3 デシベル。FXS: 該当なし。
プラン 5	FXO: 該当なし。FXS: A-D ゲイン = -3 デシベル、D-A ゲイン = -10 デシベル。
プラン 6	FXO: 該当なし。FXS: A-D ゲイン = 0 デシベル、D-A ゲイン = -7 デシベル。
plan7	FXO: A-D ゲイン = 7 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル。FXS: A-D ゲイン = 0 デシベル、D-A ゲイン = -6 デシベル。
plan8	FXO: A-D ゲイン = 5 デシベル、D-A ゲイン = -2 デシベル。FXS: 該当なし。
plan9	FXO: A-D ゲイン = 6 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル。FXS: 該当なし。

コマンド デフォルト

FXO: A-D ゲイン = 0 デシベル、D-A ゲイン = 0 デシベル (損失プラン 1) FXS: A-D ゲイン = -3 デシベル、D-A ゲイン = -3 デシベル (損失プラン 1)

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(7)XK	信号レベルの選択肢として Plan 3、Plan 4、Plan 8、Plan 9 が追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、アナログ音声ポートとデジタル シグナル プロセッサ (DSP) 間のアナログ信号レベルの差 (オフセット) を設定します。各損失プランは、アナログ音声ポートから DSP (A-D) への方向、および DSP からアナログ音声ポート (D-A) への両方向のレベルオフセットを指定します。

このコマンドを使用して、DSP との間で送受信されるアナログ音声信号の必要なレベルを取得します。

例

次の例では、FXO 音声ポート 1/6 に音声ポートから DSP への -3 dB オフセット、および DSP から音声ポートへの 0 dB のオフセットを設定します。

```
voice-port 1/6
 loss-plan plan3
```

次の例では、FXS 音声ポート 1/1 に音声ポートから DSP への 0 dB オフセット、および DSP から音声ポートへの -7 dB のオフセットを設定します。

```
voice-port 1/1
 loss-plan plan6
```

関連コマンド

コマンド	説明
インピーダンス	音声ポート インターフェイスの終端インピーダンスを指定します。
inputgain	PBX または他の顧客構内機器からの入力信号に音声ポートが適用するゲインを指定します。
outputattenuation	音声ポートが PBX または他の顧客構内機器への出力信号に適用する減衰を指定します。

lrq e164 early-lookup

ゾーン経由ルーティングがロケーション リクエスト (LRQ) ルーティング プロセスで処理される前に、E.164 登録済みエンドポイント マッチングを開始するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **lrq e164 early-lookup** 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。

lrqe164早期検索

いいえ **lrqe164early-lookup**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

E.164 エンドポイントの照合は、LRQ ルーティングの最終段階で行われます。

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(20)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

IP-to-IP ゲートウェイ選択のデフォルトのゲートキーパー アルゴリズムは、経由ゾーン プレフィックスと tech-prefix の一致に基づいています。 **lrqe164early-lookup** コマンドを使用して、ゾーン経由ルーティング前にE.164照合プロセスを開始し、未登録のエンドポイントをブロックします。

例

次の例では、ゲートキーパーに、LRQ メッセージの受信時に、送信側ゲートキーパーに、利用できる終端エンドポイントがないことを通知させます。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# lrq e164 early-lookup
```

lrq forward-queries

ゲートキーパーが、リモートのゲートキーパーによって制御されるゾーンプレフィックスに一致する E.164 アドレスを含むロケーション要求 (LRQ) メッセージを転送できるようにするには、ゲートキーパー設定モードで **lrqforward-queries** 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。

lrqforward-queries
いいえlrq転送クエリ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2500 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810。

使用上のガイドライン

LRQ 転送は、Cisco IOS Release 12.0(3)T で最初に登場した Cisco 非標準フィールドに依存しています。これは、Cisco 以外のゲートキーパー、または Cisco IOS Release 12.0(3)T 以前の Cisco IOS ソフトウェア イメージを実行しているゲートキーパーから受信した LRQ メッセージは転送されないことを意味します。

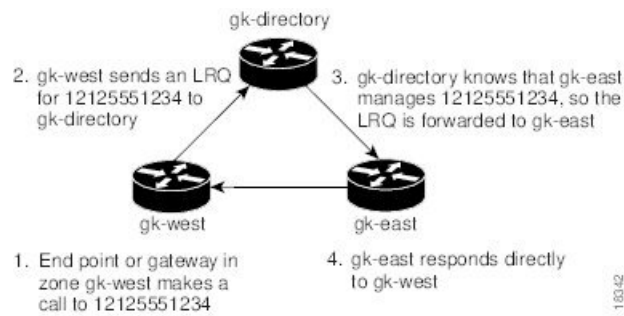
E.164 アドレスが指定されたコールのルーティングは、各ゲートキーパーのゾーンプレフィックス テーブル (市外局番の定義など) の設定によって異なります。各ゲートキーパーは、自身と他のリモートゲートキーパーが制御するプレフィックスのリストを設定します。通話は、一致するプレフィックスを管理するゾーンにルーティングされます。プレフィックステーブルのためのディレクトリサービスが存在しないため、ネットワーク管理者は管理ドメイン中のすべてのゲートキーパーに対して、プレフィックスの広範なリストを定義する必要があります。

このタスクを簡素化するために、ゲートキーパーの1つを「ディレクトリ」ゲートキーパーとして選択し、そのゲートキーパーにプレフィックスの完全なリストと **lrqforward-queries** コマンドを設定します。その後、他のすべてのゲートキーパーに、独自のプレフィックスと、ディレクトリ ゲートキーパーのワイルドカードプレフィックス「*」を簡単に設定できます。

このコマンドは、E.164 アドレスの LRQ メッセージの転送にのみ影響します。H.323-ID アドレスの LRQ メッセージは転送されません。

例

次の例では、1つのゲートキーパーをディレクトリのゲートキーパーとして選択します。次の図を参照してください。



gk-directory の設定

gk-directory というディレクトリ ゲートキーパーで、管理ドメインのすべてのゲートキーパーのすべてのプレフィックスを特定します。

```
zone local gk-directory cisco.com
zone remote gk-west cisco.com 172.16.1.1
zone remote gk-east cisco.com 172.16.2.1
zone prefix gk-west 1408.....
zone prefix gk-west 1415.....
zone prefix gk-west 1213.....
zone prefix gk-west 1650.....
zone prefix gk-east 1212.....
zone prefix gk-east 1617.....
lrq forward-queries
```

gk-west の構成

gk-west というゲートキーパーで、そのゲートキーパーのすべてのローカル管理プレフィックスを設定してください。

```
zone local gk-west cisco.com
zone remote gk-directory cisco.com 172.16.2.3
zone prefix gk-west 1408.....
zone prefix gk-west 1415.....
zone prefix gk-west 1213.....
zone prefix gk-west 1650.....
zone prefix gk-directory *
```

gk-East での構成

gk-east というゲートキーパーで、そのゲートキーパーのすべてのローカル管理プレフィックスを設定してください。

```
zone local gk-east cisco.com
zone remote gk-directory cisco.com 172.16.2.3
zone prefix gk-east 1212.....
zone prefix gk-east 1617.....
zone prefix gk-directory *
```

Zone gk-west のエンドポイントまたはゲートウェイが 12125551234 に発信すると、gk-west はその E.164 アドレスの LRQ メッセージを gk-directory に送信し、gk-directory はメッセージを gk-east に転送します。ゲートキーパー gk-east は gk-west に直接応答します。

関連コマンド

コマンド	説明
lrqreject-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に対するすべての LRQ メッセージを拒否できるようにします。

lrq lrj immediate-advance

現在のゾーン内のゲートキーパーからロケーション拒否 (LRJ) メッセージを受信した後、Cisco IOS ゲートキーパーが直ちにロケーション要求 (LRQ) メッセージを次のゾーンに送信できるようにするには、次のコマンドを使用します **lrqlrjimmediate-advance** コマンドをゲートキーパー設定モードに指定します。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。

lrqlrjimmediate-advance
いいえ **lrqlrjimmediate-advance**

構文の説明	このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。	
コマンド デフォルト	Disabled	
コマンド モード	ゲートキーパーの設定	
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。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。

使用上のガイドライン LRQ メッセージが単一のパスに沿って複数のゲートキーパーを通じて転送されるネットワークでは、ゲートキーパーから送信される単一の LRQ メッセージが、複数の LRJ およびロケーション確認 (LCF) 応答を要請する可能性があります。LRJ 応答が最初に受信された場合、潜在的に不必要な LRQ メッセージが次のゾーンに送信され、トラフィックが増加する可能性があります。

この問題を回避するには、以下を実行します。

- シーケンシャル LRQ メッセージを送信するために、**ブラスト オプション**ではなく、**zoneprefix** コマンドを使用してゾーンプレフィックスを設定します。
- **timerlrqseqdelay** コマンドを使用して、パス上の各ゲートキーパーにシーケンシャルタイマーを設定します。

例

次の例では、現在のゾーンのゲートキーパーから LRJ メッセージを受信した後、ゲートキーパーが直ちにシーケンシャル LRQ メッセージを次のゾーンに送信できるようにします。

```
lrq lrj immediate-advance
```

関連コマンド

コマンド	説明
timerlrqseqdelay	連続する LRQ メッセージの時間間隔を定義します。
タイマーlrqウィンドウ	ゲートキーパーが 1 つ以上の未処理の LRQ メッセージに対する応答を収集する時間ウィンドウを定義します。
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。

lrq reject-resource-low

ロケーション要求(LRQ)メッセージの受信時に、送信側のゲートキーパーに、使用可能な着信エンドポイントがないことを通知するようにゲートキーパーを設定するには、**lrq リソースが少ない-拒否-resource-low** コマンドをゲートキーパー設定モードで使用できます。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lrqreject-resource-low

いいえlrqreject-resource-low

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2500 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco 7400 シリーズ。

例

次の例では、LRQ メッセージの受信時に、利用できる終端エンドポイントがないことを送信側ゲートキーパーに通知するようゲートキーパーに指示します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# lrq reject-resource-low
```

lrq reject-unknown-circuit

未知の宛先回線を含むロケーション要求(LRQ)メッセージをゲートキーパーが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の **lrqreject-unknown-circuit** コマンドを使用します。拒否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。

lrqreject-unknown-circuit

いいえ **lrqreject-unknown-circuit**

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数也没有せん。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ゲートキーパーは各 LRQ メッセージの宛先回線フィールドをチェックします。フィールドがゲートキーパーにとって未知の回線を含み、この **command** が入力された場合、ゲートキーパーは LRQ 要求を拒否します。このコマンドが無効な場合、ゲートキーパーは回線を考慮せずにエイリアスの解決を試みます。

例

次の例では、ゲートキーパーはLRQ要求で未知のキャリアを拒否する結果としています。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# lrq reject-unknown-circuit
```

関連コマンド

コマンド	説明
エンドポイント回線 ID h323id	Cisco 以外のエンドポイントに回線を割り当てます。
show gatekeeper endpoint circuits	ゲートキーパーのすべての登録済みエンドポイントの情報を表示します。

lrq reject-unknown-prefix

設定されていないゾーンプレフィックスに対するすべてのロケーション要求 (LRQ) メッセージをゲートキーパーに拒否させるには、ゲートキーパー設定モードで **lrqreject-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 LRQ メッセージを受け入れて処理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。

lrqreject-unknown-prefix
 いいえ **lrqreject-unknown-prefix**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

ゲートキーパーはすべての着信 LRQ メッセージを受け入れ、処理します。

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(6)NA2	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

設定したどのゾーンプレフィックスにも一致しない E.164 アドレス宛ての着信 LRQ メッセージをすべて拒否するようにゲートキーパーを設定するには、このコマンドを使用します。

このコマンドを使用するかどうかにかかわらず、E.164 アドレスがゾーンプレフィックスと一致する場合、以下の条件が適用されます。

- 一致するゾーンプレフィックスがローカルである場合 (つまり、このゲートキーパーによって制御される場合)、LRQ メッセージが処理されます。
- 一致するゾーンプレフィックスがリモートの場合 (つまり、他のゲートキーパーによって制御されている場合)、LRQ メッセージは拒否されます。

このコマンドを使用せず、ターゲットアドレスが既知のローカルまたはリモートのプレフィックスと一致しない場合、デフォルトの動作では、ローカルゾーンの1つを使用して呼び出しへの応答を試みます。このデフォルトの動作がサイトに適していない場合は、ルーターでこのコマンドを使用して、ゲートキーパーにそのような要求を拒否させます。

例

次のゲートキーパーの設定を考慮してください。

```
zone local gk408 cisco.com
zone local gk415 cisco.com
zone prefix gk408 1408.....
```

```
zone prefix gk415 1415.....
lrq reject-unknown-prefix
```

この設定例では、ゲートキーパーは2つのゾーンを管理するように設定されています。1つのゾーンには、408 市外局番のインターフェースを持つゲートウェイが含まれ、2つ目のゾーンには、415 市外局番のインターフェースを持つゲートウェイが含まれます。次に、**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。

市外局番 212 へのコールをこのゲートキーパーにルーティングするように、他のゾーンが誤って設定されているとします。市外局番 212 の番号の LRQ メッセージがこのゲートキーパーに届くと、ゲートキーパーは市外局番の照合に失敗し、メッセージは拒否されます。

これがゲートウェイを持つ唯一のサイトであり、他のサイトでもこのゲートキーパーへのゲートウェイを必要とするすべての通話をルーティングしたい場合は、単に **nolrqreject-unknown-prefix** コマンドを使用して **lrqreject-unknown-prefix** コマンドを元に戻すことができます。ゲートキーパーがアドレス 12125551234 の LRQ メッセージを受信すると、**gk408** ゾーンまたは **gk415** ゾーンのいずれかで適切なゲートウェイを見つけて通話を処理しようとします。

関連コマンド

コマンド	説明
lrqforward-queries	ゲートキーパーは、リモートゲートキーパーにより制御されるゾーンプレフィックスにマッチする E.164 アドレスを含む LRQ メッセージを転送できます。

lrq timeout blast window

複数のロケーション要求 (LRQ) メッセージを (順次または同時に) 送信するときに使用するタイムアウトウィンドウを設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで `lrq timeout blast window` コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

lrq タイムアウト blast ウィンドウ秒
 言い換え lrq タイムアウト blast ウィンドウ

構文の説明

秒ウィンドウの継続時間 (秒) です。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。

コマンド デフォルト

6 秒

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)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 2500 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810。

例

次の例では、ウィンドウを 3 秒に設定します。

```
lrq timeout blast window 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
gatekeepergw-type-prefix	各テクノロジープレフィックスを担当するゲートキーパーを設定します。
ゾーンプレフィックス	ゲートキーパーのゾーンリストにプレフィックスを追加します。

Lrq タイムアウト シーケンス遅延

ロケーション要求(LRQ)メッセージをシーケンシャルに送信する際に使用する遅延を設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで `lrq timeout seq 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` 形式を使用します。

lrqタイムアウトseq遅延値

いいえlrqタイムアウトseq遅延

構文の説明

値	遅延の継続時間で、100 ミリ秒単位です。範囲は 1 から 10 です。既定は 5 です (500 ミリ秒または 0.5 秒)。

コマンド デフォルト

500 ミリ秒 (500 ms または 0.5 秒)

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)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 2500 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810。

例

次の例では、遅延を 300 ミリ秒に設定します。

```
lrq timeout seq delay 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
ゲートキーパー gw-type-prefix	各テクノロジープレフィックスを担当するゲートキーパーを設定します。
zoneprefix	ゲートキーパーのゾーンリストにプレフィックスを追加します。



map q850-cause through mgcp package-capability

- map q850-cause (54 ページ)
- map resp-code (56 ページ)
- max1 lookup (58 ページ)
- 最大再試行回数 1 回 (60 ページ)
- max2 lookup (62 ページ)
- max2 retries (64 ページ)
- 最大帯域幅 (66 ページ)
- max-calls (67 ページ)
- max-conn (ダイヤル ピア) (69 ページ)
- max-concurrent-sessions (71 ページ)
- 最大接続数 (72 ページ)
- 最大転送数 (74 ページ)
- max-redirects (76 ページ)
- max-subscription (77 ページ)
- 最大バッファサイズ (78 ページ)
- maximum cdrflush-timer (80 ページ)
- maximum conference-participants (82 ページ)
- maximum fileclose-timer (84 ページ)
- 最大リトライ回数 (86 ページ)
- 最大セッション (DSP ファーム プロファイル) (87 ページ)
- MDN (89 ページ)
- メディア (91 ページ)
- media-address voice-vrf (97 ページ)
- メディアカード (98 ページ)
- メディアクラス (99 ページ)
- メディア非アクティブ条件 (100 ページ)
- media disable-detailed-stats (103 ページ)
- media profile asp (104 ページ)

- メディア プロファイル番号 (105 ページ)
- メディア プロファイル ビデオ (106 ページ)
- media profile police (107 ページ)
- メディアプロファイルレコーダー (108 ページ)
- media profile stream-service (109 ページ)
- media-recording (111 ページ)
- メディア記録プロキシ (112 ページ)
- メディア サービス (113 ページ)
- meetme-conference (114 ページ)
- メンバー (ダイヤル ピア関連リスト) (116 ページ)
- メモリ制限 (トレース) (117 ページ)
- メッセージ交換最大失敗数 (119 ページ)
- メソッド (120 ページ)
- mgcp (122 ページ)
- mgcp behavior (124 ページ)
- mgcp behavior comedia-check-media-src (134 ページ)
- mgcp behavior comedia-role (136 ページ)
- mgcp behavior comedia-sdp-force (138 ページ)
- mgcp behavior g729-variants static-pt (139 ページ)
- mgcp bind (140 ページ)
- mgcp block-newcalls (143 ページ)
- mgcp call-agent (144 ページ)
- Mgcp コーデック (147 ページ)
- mgcp codec gsmamr-nb (149 ページ)
- mgcp codec ilbc (151 ページ)
- mgcp crypto rfc-preferred (153 ページ)
- mgcp dns stale threshold (155 ページ)
- mgcp debug-header (156 ページ)
- mgcp default-package (157 ページ)
- mgcp disconnect-delay (160 ページ)
- Mgcp dtmf-relay (161 ページ)
- mgcp endpoint offset (164 ページ)
- mgcp explicit hookstate (165 ページ)
- mgcp fax rate (166 ページ)
- mgcp fax-relay (168 ページ)
- mgcp fax t38 (170 ページ)
- mgcp ip qos dscp (174 ページ)
- mgcp ip-tos (177 ページ)
- mgcp lawful-intercept (179 ページ)
- mgcp max-waiting-delay (180 ページ)
- mgcp modem passthrough codec (181 ページ)

- [mgcp modem passthrough mode](#) (183 ページ)
- [mgcp modem passthrough voip redundancy](#) (185 ページ)
- [mgcp modem passthru](#) (187 ページ)
- [mgcp modem relay voip gateway-xid](#) (189 ページ)
- [mgcp modem relay voip latency](#) (191 ページ)
- [mgcp modem relay voip mode](#) (193 ページ)
- [mgcp modem relay voip mode sse](#) (195 ページ)
- [mgcp modem relay voip sprt retries](#) (197 ページ)
- [mgcp modem relay voip sprt v14](#) (198 ページ)
- [mgcp package-capability](#) (200 ページ)

map q850-cause

特定の Q.850 通話切断原因コードとリリースソースを指定し、**mapq850-cause** コマンドを音声サービス設定モードで使用して、通話が切断された場合に PSTN の発信者にカスタマイズしたトーンを再生するには、コマンドを音声サービス設定モードに入力します。コードからトーンへの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。

mapq850-cause コード *ID* **release-source** {ローカル | リモート | すべて} トーン トーン *ID*

いいえ **mapq850-cause** コード *ID* **release-source** {ローカル | リモート | すべて} トーン トーン *ID*

構文の説明

コード <i>ID</i>	Q.850 コール切断原因コード。範囲: 1から15、17から127 (16 は無効)
release-source	原因コードが生成されたソース。選択肢は以下の通りです。 • local--発信元のゲートウェイまたはゲートキーパー • remote--終端ゲートウェイまたはゲートキーパー • all--任意のゲートウェイまたはゲートキーパー
tonetone-id	この原因コードに対して再生するトーン。選択肢は以下の通りです。 • 1--話中音 • 2-- 輻輳トーン • 3--特別情報トーン (950、1400、および1800 MHzの3 トーンシーケンス) (IP 電話ではサポートされていません)

コマンド デフォルト

マッピングは行われません。

コマンド モード

音声サービス

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

特定の理由で通話が切断された場合に特定のトーンを再生するには、このコマンドを使用します。

呼び出し元に対してトーンが再生されるのは、**timeoutscall-disconnect** および **timeoutswait-release** コマンドを入力して、通話切断タイマーと待機リリースタイマーが0より大きい値に設定されている場合だけです。

例

次に、Q.850 コール切断原因コード 21 をローカル ゲートウェイのトーン 3 とリモート ゲートウェイのトーン 2 にマッピングする例を示します。

```
Router(config)# voice service pots
Router(conf-voi-serv)# map q850-cause 21 release-source local tone 3
Router(conf-voi-serv)# map q850-cause 21 release-source remote tone 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
progress_ind	H.323 VoIP ゲートウェイからの通話セットアップ、進行、接続メッセージで特定の PI を設定します。
q850-cause	Q.850 コール切断原因コードを別の Q.850 コール切断原因コードにマッピングします。
scenario-cause	H.323 通話が失敗した場合に使用する、新しい Q.850 通話切断原因コードを設定します。
timeoutscall-disconnect	切断トーンが検出された後、FXO 音声ポートが着信コールを切断するまでの遅延タイムアウトを設定します。
timeoutswait-release	システムが音声ポートを解放するプロセスを開始する前の遅延タイムアウトを設定します。

map resp-code

Cisco Unified Border Element (CUBE) をグローバルに設定して、特定の受信した Session Initiation Protocol (SIP) 暫定応答メッセージを、発信 SIP ダイアルピアの別の SIP 暫定応答メッセージにマッピングするには、**mapresp-code** コマンドは音声サービス SIP 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで使用できます。受信した SIP 暫定応答メッセージの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。

map対応コード**181**に**183**
いいえ地図**resp-code181**

構文の説明	181	マッピングされ、置換される特定の着信 SIP 暫定応答メッセージを表すコードです。
	に	指定された着信 SIP 暫定応答メッセージが発信 SIP ダイアルピア上の別の SIP 暫定応答メッセージにマッピングされ、置換されることを指定するための指定子。
	183	着信 SIP メッセージ応答がマッピングされるべき発信ダイアルピアの特定の SIP 暫定応答メッセージを表すコードです。

コマンド デフォルト 着信 SIP 暫定応答メッセージは、発信 SIP レッグと同様に渡されます。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)XA	このコマンドが導入されました。
	15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 5.1(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。
	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。

使用上のガイドライン **mapresp-code** コマンドを音声サービスSIP設定モードで使用し、Cisco UBEが着信SIP 181暫定
応答メッセージを発信SIPダイアルピアのSIP 183暫定応答メッセージにグローバルにマッピン
グするように設定します。



- (注) グローバルまたはダイヤルピアレベルで **ブロック** コマンドが設定されている場合、メッセージは、異なるメッセージに渡されたりマッピングされたりする前にドロップされる可能性があります-- **mapresp-code** コマンドが有効になっていてもです。着信SIP 181メッセージをグローバルにドロップするかどうか、およびいつドロップするかを設定するには、音声サービスSIP設定モードで **ブロック** コマンドを使用します（または、ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsip** **ブロック** コマンドを使用して個々のダイヤルピアのドロップ設定を行います）。

CUBEの個々のダイヤルピアに対してSIP暫定応答メッセージのマッピングを設定するには、ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsipmapresp-code** コマンドを使用します。CUBEでSIP 181メッセージのマッピングをグローバルに無効にするには、音声サービスSIP設定モードで **nomapresp-code** コマンドを使用します。

例えば、SIP 181 暫定応答メッセージの処理をサポートしていない SIP エンドポイントの相互運用を有効にするために、**ブロックする** コマンドを使用して、SIP トランクで受信した SIP 181 暫定応答メッセージをドロップするようにCUBEを設定するか、**マップ・レスポンスコード** コマンドを使用して、CUBE が着信メッセージをマッピングし、代わりに **Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME)** の SIP ラインに SIP 183 暫定応答メッセージを送信するように設定できます。



- (注) このコマンドは SIP-to-SIP コールに対してのみサポートされ、H.323-to-SIP または時分割多重 (TDM)-SIP コールには影響しません。

例

次の例は、発信ダイヤルピアの SIP 183 暫定応答メッセージに CUBE の着信 SIP 181 暫定応答メッセージのマッピングを設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# map resp-code 181 to 183
```

関連コマンド

コマンド	説明
block	Cisco IOS 音声ゲートウェイまたは CUBE で特定の SIP 暫定応答メッセージをドロップするため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。

max1 lookup

疑わしいしきい値に達したときに、新しい call-エージェント アドレスに対してドメイン ネーム システム (DNS) ルックアップを有効にするには、 **max1lookup** コマンドをMGCP プロファイル設定モードで使します。 ルックアップを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

max1ルックアップ
いいえmax1ルックアップ

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

ルックアップが有効になっています。

コマンド モード

MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(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、Media Gateway Control Protocol (MGCP) プロファイルの値を設定する際に使されます。

通話エージェントが IP アドレスではなく、DNS 名で識別される場合、**call-agent** コマンドにより、各 DNS 名には複数の IP アドレスを関連付けることができるため、通話エージェントの冗長性が提供されます。

アクティブなコール エージェントがメディア ゲートウェイからのメッセージに応答しない場合、ゲートウェイはコール エージェントがサービス停止中であるかどうかをテストして判断します。ゲートウェイは、**max1retries** コマンドで指定された回数だけ、メッセージをコール エージェントに再送信します。これは不審しきい値と呼ばれています。 応答がなく、**max1lookup** コマンドが有効な場合、ゲートウェイは DNS ルックアップテーブルを調べ、別のコール エージェントの IP アドレスを見つけます。2 番目のコール エージェントがリストにある場合、ゲートウェイは 2 番目のコール エージェントにメッセージを再送信します。 応答を受信するか、**max1retries** コマンドで指定された回数に達するまで。

このプロセスは、最終的なアドレスに到達するまで、DNS テーブルの各 IP アドレスに対して繰り返されます。最終アドレスの場合、再試行の回数は **max2retries** コマンドで指定します。この回数は切断のしきい値です。 **max2retries** コマンドに達したにもかかわらず応答がなく、**max2lookup** コマンドが有効になると、ゲートウェイは最後の DNS ルックアップを 1 回実行します。新しい IP アドレスが追加されると、ゲートウェイは再送信プロセスを再度開始します。 そうでない場合、ゲートウェイはエンドポイントを切断状態にします。

例

次の例では、DNS ルックアップを有効にし、疑わしい再送信のカウンターを 7 に設定します。

```
Router(config)# mgcp profile nyc-ca
Router(config-mgcp-profile)# call-agent igloo.northpole.net
Router(config-mgcp-profile)# max1 lookup
Router(config-mgcp-profile)# max1 retries 7
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-agent	MGCP プロファイルの call-エージェント アドレスとプロトコルを指定します。
max1retries	MGCP 疑惑の閾値を設定します。
max2ルックアップ	切断しきい値に達したときに、MGCP コール エージェントの DNS ルックアップを有効にします。
max2retries	MGCP 切断しきい値を設定します。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
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。

最大再試行回数 1 回

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の疑わしいしきい値 (再送信のための新しいルックアップを実行する前に、Call Agent アドレスにメッセージを再送信する試行回数) を設定するには、MGCP プロファイル設定モードで **max1retries** 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。

最大 1再試行number
いいえmax1再試行

構文の説明	数メッセージの再送を試みる回数。範囲は 3 ～ 30 です。デフォルトは 5 です。								
コマンド デフォルト	試行回数 5 回								
コマンド モード	MGCP プロファイルの設定								
コマンド履歴	<table> <tr> <th>リリース</th><th>変更</th></tr> <tr> <td>12.2(2)XA</td><td>このコマンドは導入され、もはやサポートされていない mgcprequest retries コマンドに代わるものです。</td></tr> <tr> <td>12.2(4)T</td><td>このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。</td></tr> <tr> <td>12.2(11)T</td><td>このコマンドが Cisco AS5300 および Cisco AS5850 プラットフォームに実装されました。再試行の最大数が 30 に増加しました。</td></tr> </table>	リリース	変更	12.2(2)XA	このコマンドは導入され、もはやサポートされていない mgcprequest retries コマンドに代わるものです。	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 プラットフォームに実装されました。再試行の最大数が 30 に増加しました。
リリース	変更								
12.2(2)XA	このコマンドは導入され、もはやサポートされていない mgcprequest retries コマンドに代わるものです。								
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 プラットフォームに実装されました。再試行の最大数が 30 に増加しました。								

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際に使用されます。

通話エージェントが IP アドレスではなく、ドメインネームシステム (DNS) 名で識別される場合、**call-agent** コマンドにより、各 DNS 名には複数の IP アドレスを関連付けることができるため、通話エージェントの冗長性が提供されます。

アクティブなコール エージェントがメディア ゲートウェイからのメッセージに応答しない場合、ゲートウェイはコール エージェントがサービス停止中であるかどうかをテストして判断します。ゲートウェイは、**max1再試行** コマンドで指定された回数だけ、メッセージをコール エージェントに再送信します。これは 不審しきい値 と呼ばれるものです。応答がなく、**max1lookup** コマンドが有効な場合、ゲートウェイは DNS ルックアップテーブルを調べ、別のコール エージェントの IP アドレスを見つけます。

2 番目のコール エージェントがリストにある場合、ゲートウェイは 2 番目のコール エージェントにメッセージを再送信します。応答を受信するか、**max1retries** コマンドで指定された回数に達するまで。このプロセスは、最終的なアドレスに到達するまで、DNS テーブルの各 IP アドレスに対して繰り返されます。最終アドレスの場合、再試行の回数は **max2retries** コマンドで指定します。これは切断のしきい値です。**max2retries** コマンドに達したにもかかわらず応答がなく、**max2lookup** コマンドが有効になると、ゲートウェイは最後の DNS ルックアップを

1 回実行します。新しい IP アドレスが追加されると、ゲートウェイは再送信プロセスを再度開始します。そうでない場合、ゲートウェイはエンドポイントを切断状態にします。

例

次の例では、DNS ルックアップを有効にし、疑わしい再送信のカウンターを 7 に設定します。

```
Router(config)# mgcp profile nyc-ca
Router(config-mgcp-profile)# call-agent igloo.northpole.net
Router(config-mgcp-profile)# max1 lookup
Router(config-mgcp-profile)# max1 retries 7
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-agent	MGCP プロファイルの call-エージェント アドレスとプロトコルを指定します。
max1lookup	疑わしいしきい値に達した場合に、MGCP コール エージェントの DNS ルックアップを有効にします。
max2lookup	切断しきい値に達したときに、MGCP コール エージェントの DNS ルックアップを有効にします。
max2retries	MGCP 切断しきい値を設定します。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
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。

max2 lookup

切断タイムアウトしきい値に達した後に、新しい **call**-エージェント アドレスに対してドメイン ネーム システム (DNS) ルックアップを有効にするには、**max2lookup** コマンドをMGCP プロファイル設定モードで使⽤します。DNS ルックアッ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。

max2ルックアップ
いいえ最大 2lookup

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有しません。

コマンド デフォルト

Lookupが有効になっています。

コマンド モード

MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(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、Media Gateway Control Protocol (MGCP) プロファイルの値を設定する際に使⽤されます。

通話エージェントが IP アドレスではなく、DNS 名で識別される場合、**call-agent** コマンドにより、各 DNS 名には複数の IP アドレスを関連付けることができるため、通話エージェントの冗長性が提供されます。

アクティブなコール エージェントがメディア ゲートウェイからのメッセージに⽿答しない場合、ゲートウェイはコール エージェントがサービス停止中であるかどうかをテストして判断します。ゲートウェイは、**max1retries** コマンドで指定された回数だけ、メッセージをコール エージェントに再送信します。これは不審しきい値と呼ばれています。⽿答がなく、**max1lookup** コマンドが有効な場合、ゲートウェイは DNS ルックアップテーブルを調べ、別のコール エージェントの IP アドレスを見つけます。2 番目のコール エージェントがリストにある場合、ゲートウェイは 2 番目のコール エージェントにメッセージを再送信します。⽿答を受信するか、**max1retries** コマンドで指定された回数に達するまで。

このプロセスは、最終的なアドレスに到達するまで、DNS テーブルの各 IP アドレスに対して繰り返されます。最終アドレスの場合、再試行の回数は **max2retries** コマンドで指定します。これは切断のしきい値です。 **max2retries** コマンドに達したにもかかわらず⽿答がなく、**max2lookup** コマンドが有効になると、ゲートウェイは最後の DNS ルックアップを 1 回実行します。新しい IP アドレスが追加されると、ゲートウェイは再送信プロセスを再度開始します。そうでない場合、ゲートウェイはエンドポイントを切断状態にします。

例

次の例では、DNS ルックアップを有効にし、切断再送信カウンターを 9 に設定します。

```
Router(config)# mgcp profile nyc-ca
Router(config-mgcp-profile)# call-agent cal@exp.example.com
Router(config-mgcp-profile)# max2 lookup
Router(config-mgcp-profile)# max2 retries 9
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-agent	MGCP プロファイルのコールエージェントアドレスとプロトコルを指定します。
max1lookup	疑わしいしきい値に達した場合に、MGCP コール エージェントの DNS ルックアップを有効にします。
max1retries	MGCP 疑惑の閾値を設定します。
max2retries	MGCP 切断しきい値を設定します。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
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。

max2 retries

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の切断しきい値 (再送信のための新しいルックアップをさらに実行する前に、Call Agent アドレスにメッセージを再送信する試行回数) を設定するには、MGCP プロファイル設定モードで **max2retries** コマンドを使用します。切断しきい値を無効にする、または再試行回数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。

max2再試行数
いいえmax2再試行

構文の説明

数メッセージの再送を試みる回数。範囲は 3 ～ 30 です。デフォルトは 7 です。

コマンド デフォルト

7 回試行

コマンド モード

MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドは導入され、もはやサポートされていない mgcprequest retries コマンドに代わるものです。
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。再試行の最大数が 30 に増加しました。

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際に使用されます。

通話エージェントが IP アドレスではなく、ドメインネームシステム (DNS) 名で識別される場合、**call-agent** コマンドにより、各 DNS 名には複数の IP アドレスを関連付けることができるため、通話エージェントの冗長性が提供されます。

アクティブなコールエージェントがメディア ゲートウェイからのメッセージに応答しない場合、ゲートウェイはコールエージェントがサービス停止中であるかどうかをテストして判断します。ゲートウェイは、**max1retries** コマンドで指定された回数だけ、メッセージをコールエージェントに再送信します。これは不審しきい値と呼ばれています。応答がなく、**max1lookup** コマンドが有効な場合、ゲートウェイは DNS ルックアップテーブルを調べ、別のコールエージェントの IP アドレスを見つけます。2 番目のコールエージェントがリストにある場合、ゲートウェイは 2 番目のコールエージェントにメッセージを再送信します。応答を受信するか、**max1retries** コマンドで指定された回数に達するまで。

このプロセスは、最終的なアドレスに到達するまで、DNS テーブルの各 IP アドレスに対して繰り返されます。最終アドレスの場合、再試行の回数は **max2retriescommand** コマンドで指定します。これは切断のしきい値です。再試行の最大数 2 コマンドに達したにもかかわらず応答がなく、**max2 lookup** コマンドが有効になると、ゲートウェイは最後の DNS ルックアップを

1 回実行します。新しい IP アドレスが追加されると、ゲートウェイは再送信プロセスを再度開始します。そうでない場合、ゲートウェイはエンドポイントを切断状態にします。

例

次の例では、切断再送信カウンタを 9 に設定します。

```
Router(config)# mgcp profile nyc-ca
Router(config-mgcp-profile)# call-agent igloo.northpole.net
Router(config-mgcp-profile)# max2 retries 9
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-agent	MGCP プロファイルのコールエージェントアドレスとプロトコルを指定します。
max1lookup	疑惑の閾値に達した後で、MGCP コール エージェントの DNS ルックアップを有効にします。
max1retries	MGCP 疑惑の閾値を設定します。
max2lookup	切断しきい値に達した後で、MGCP コール エージェントの 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。
mgcpprofile	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。

最大帯域幅

VoIP メディアトラフィックの帯域幅しきい値を設定するには、ダイヤルピア設定モードで **max-bandwidth** 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。

max-bandwidth 帯域幅値[**midcall-exceed**]
最大帯域幅なし

構文の説明	帯域幅値	Kbps (キロビット/秒) 単位の集約帯域幅。 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帯域幅しきい値の超過を許可します。

コマンド デフォルト 既定では、帯域幅のしきい値は VoIP メディア トラフィックに対して構成されていません。

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
	15.2(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 ダイヤルピアレベルで帯域幅ベースの通話受付管理機能を設定し、集約帯域幅のしきい値を超えた場合に SIP 通話を拒否するには、 **max-bandwidth** コマンドを使用します。

例
次に、VoIP メディア トラフィックの帯域幅しきい値を 24 kbps に設定する例を示します。

```
Router> 有効化
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 2000 voip
Router(config-dial-peer)# session protocol sipv2
Router(config-dial-peer)# max-bandwidth 24 midcall-exceed
```

関連コマンド	コマンド	説明
	session protocol sipv2	パケットネットワークを使ったローカルとリモートのルーター間の通話に使用する SIP バージョン 2 プロトコルを指定します。

max-calls

トランクグループが処理できる最大通話数を設定するには、**max-calls** コマンドをトランクで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

max-calls {**any** | **data** | **voice**} *number* [**direction** [**in** | **out**]]

いいえ **max-calls** {**any** | **data** | **voice**} *number* [**direction** [**in** | **out**]]

構文の説明

any	コールタイプに関係なく、トランクグループが処理できるコールの最大数を指定します。
データ	トランクグループへのデータ通話の最大数を指定します。
音声	トランクグループへの音声通話の最大数を指定します。
数	範囲は 0 から 1000 です。
方向	(任意) 通話の方向を指定します。
in	(オプション) 着信のみを許可します。
out	(オプション) 発信のみを許可します。

コマンド デフォルト

コマンドが設定されていない場合、制限はありません。

コマンド モード

トランクグループ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、トランクグループにより処理されるコールの最大数を設定します。コマンドが設定されていない場合、最大値は無限になります。

最大数に達すると、トランクグループはそれ以上のコールで利用できなくなります。コール数が最大値を下回った場合、トランクグループはより多くのコールを受け付けます。

例

次の例では、トランクグループ **gw15** に、任意のタイプのコールの最大数を **500** に指定しています。

```
Router(config)# trunk group gw15
Router(config-trunk-group)# max-calls any 500
```

次の例では、最大 200 のデータ コールと 750 の音声コールをトランク グループ 32 に指定しています。

```
Router(config)# trunk group 32
Router(config-trunk-group)# max-calls data 200
Router(config-trunk-group)# max-calls voice 750
```

関連コマンド

コマンド	説明
トランクグループの表示	1つまたは複数のトランクグループの構成を表示します。
トランクグループ	トランクグループの定義を開始します。

max-conn (ダイヤル ピア)

特定の Multimedia Mail over IP (MMoIP)、一般電話サービス (POTS)、Voice over Frame Relay (VoFR)、または Voice over IP (VoIP) ダイヤルピアに着信または発信接続の最大数を指定するには、**max-conn** コマンドをダイヤルピア設定モードで 사용합니다。このダイヤルピアの接続数に制限を設定しない場合、このコマンドの **no** 形式を 사용합니다。

max-conn*number*

いいえ **max-conn**

構文の説明

<i>number</i>	このダイヤルピアの最大接続数。範囲は 1-2147483647 です。デフォルトでは接続数は無制限です。

コマンド デフォルト

このコマンドの [**no**] 形式が既定の設定となります。これは接続数に制限がないことを意味します。

コマンド モード

ダイヤル ピア 構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
12.0(4)XJ	このコマンドがストアアンドフォワード FAX 用に変更されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。
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

ファックスメールの送受信で同時に使用する最大接続数を指定するには、このコマンドを 사용합니다。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せん。

例

以下の例では、VoIP ダイヤルピア 10 に最大 5 の接続を設定します。

max-conn (ダイヤル ピア)

```
dial-peer voice 10 voip
max-conn 5
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mtareceivemaximum-recipients	すべてのSMTP接続に対する受信者の最大数を指定します。

max-concurrent-sessions

特定のフォンプロキシに同時 TFTP セッションの最大数を指定するには、フォンプロキシ設定モードで **max-concurrent-sessions** コマンドを使用します。同時 TFTP セッションの最大数を削除するには、コマンドの **no** 形を使用します。

max-concurrent-sessions セッション数
no max-concurrent-sessions

構文の説明	セッション 同時 TFTP セッションの最大数。デフォルト値は 0 ～ 500 です。デフォルトは数 200 です。
コマンド デフォルト	200 の同時 TFTP セッションが設定されています。
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 変更 ス 15.3(3)M このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	例 次に、最大で400の同時TFTPセッションを指定する例を示します。 <pre>Device(config)# voice-phone-proxy first-pp Device(config-phone-proxy)# max-concurrent-sessions 300</pre>

最大接続数

決済サービスプロバイダとの通信に使用する最大同時接続数を設定するには、**max-connection** 決済設定モードの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。

max-connection 数
いいえ最大接続数 *number*

構文の説明

<i>number</i>	決済プロバイダへの HTTP 接続の最大数。

コマンド デフォルト

10 接続

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

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

例

次のコマンドは、同時接続の最大数を 10 に設定します。

```
settlement 0
max-connection 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信の交換が完了した後、接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	顧客 ID を設定します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
response-timeout	サーバからの応答を待機する最大時間を設定します。
retry-delay	決済プロバイダへの接続を試みる時間を設定します。
retry-limit	プロバイダへの最大接続試行回数を設定します。

コマンド	説明
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
決済	決済設定モードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
シャットダウン	決済プロバイダを表示します。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。
URL	ISP アドレスを設定します。

最大転送数

最大ホップ数、つまり、Session Initiation Protocol (SIP) リクエストを転送できるプロキシまたはリダイレクトサーバをグローバルに設定するには、**max-forwards** コマンドをSIPユーザエージェント設定モードまたは音声クラステナント設定モードで使用します。デフォルトのホップ数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。

最大転送数ホップ数 [システム]

いいえ最大転送数ホップ数 [システム]

構文の説明	ホップ数	ホップ数。値の範囲は 1 ～ 70 です。デフォルトは 70 です。
	システム	ホップがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードは、グローバル設定にフォールバックできるテナントモードでのみ使用可能です。

コマンド デフォルト 70 ホップ

コマンド モード SIP ユーザエージェントの構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および AS5400 プラットフォームに実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズルーターに導入されました。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。
	12.3(8)T	このコマンドは改良され、設定可能な範囲が広がり、デフォルト値が大きくなりました (RFC 3261 準拠)。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン このコマンドを既定値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

例

次の例では、転送リクエスト数を 65 に設定しています。

```
sip-ua
max-forwards 65
```

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

```
Router(config-class)# max-forwards system
```

関連コマンド

コマンド	説明
max- リダイレク ト	ユーザエージェントが許可するリダイレクトの最大数を設定します。

max-redirects

ユーザエージェントが許可するリダイレクトサーバの最大数を設定するには、**max-リダイレクト** コマンドをダイヤルピア設定モードで使します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

max-redirects数

いいえ**max-redirects**

構文の説明

<i>number</i>	通話が通過できるリダイレクトサーバの最大数。範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

1 回のリダイレクト

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)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5400 および Cisco AS5350 プラットフォームに実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに実装されました。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。

例

以下はユーザエージェントが許可するリダイレクトサーバの最大数を設定する例です:

```
dial-peer voice 102 voip
max-redirects 2
```

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。

max-subscription

同時視聴セッションの最大数を設定するには、プレゼンス設定モードで **max-subscription** 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。

max-subscription*number*

いいえ **max-subscription**

構文の説明

<i>number</i>	最大視聴セッション数。範囲: 100から500。デフォルト: 100。

コマンド デフォルト

サブスクリプションの上限は 100 です。

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

このコマンドは、内部と外部の両方のサブスクリプション要求に対して、同時プレゼンスサブスクリプションの最大数を設定します。

例

以下の例では、サブスクリプションの最大数を 150 に設定しています。

```
Router(config)# presence
Router(config-presence)# max-subscription 150
```

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ディレクトリ番号を、プレゼンスサービスでウォッチできるようにします。
allowssubscribe	内部ウォッチャーが外部プレゼンス エンティティ (ディレクトリ番号) を監視できるようにします。
プレゼンスを有効にする	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。
watcherall	外部のウォッチャーが内部のプレゼンス エンティティ (ディレクトリ番号) を監視できるようにします。

最大バッファサイズ

ファイル会計バッファの最大サイズを設定するには、ゲートウェイ会計ファイル設定モードで **maximum** バッファサイズ 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。

最大バッファサイズ キロバイト
いいえ 最大バッファサイズ

構文の説明	<i>bytes</i> 最大バッファ サイズ (キロバイト)。 範囲: 6~60。 デフォルト: 20。

コマンド デフォルト	最大バッファサイズは 20 キロバイトです。

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	ファイル アカウンティング プロセスは、各レコードを個別にアカウンティング ファイルに書き込むのではなく、通話詳細レコード (CDR) をメモリ バッファに書き込みます。 ファイル アカウンティング用に2つのバッファが割り当てられます。 サイズはこのコマンドで設定します。 バッファ中のアカウンティング レコードがこのコマンドで設定したサイズ制限に達すると、システムは最初のバッファをフラッシュし、レコードをアカウンティングファイルに書き込みます。 最初のバッファがフラッシュされている間、システムは2番目のバッファを使用して新しいデータを保持します。 フラッシュプロセスの後、バッファは再び利用可能になります。 バッファサイズは、システムが両方のバッファを完全に一杯にすることなく、着信 CDR を収容するのに十分な大きさである必要があります。

例	次の例では、最大バッファサイズを 25 キロバイトに設定しています:

```
gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 720
cdr-format compact
```


関連コマンド

コマンド	説明
cdr 形式	ファイルアカウント用に生成される CDR の形式を選択します。
file-acctflush	バッファからアカウント ファイルに CDR を手動でフラッシュするします。
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。
secondary	プライマリのロケーションが利用できなくなった場合に CDR を 保存するためのバックアップのロケーションを設定します。

maximum cdrflush-timer

記録をアカウンティングファイルに追加する前に、通話記録をバッファに保持する最大時間を設定するには、**maximumcdrflush-timer** コマンドを使用します。ゲートウェイ アカウンティング コンフィギュレーション モード。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。

最大**cdrflush-timer**分
いいえ**maximumcdrflush-timer**

構文の説明	分課金バッファに通話記録を保持する最大時間 (分単位)。 範囲は 1 ～ 1,435 です デフォルト: 60 (1 時間)。

コマンド デフォルト レコードはバッファ内に 60 分間 (1 時間) 保持されます。

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 このコマンドで設定した時間が経過すると、ルーターはバッファをフラッシュし、通話明細記録 (CDR) を会計ファイルに書き込みます。

ファイル アカウンティング プロセスは、各レコードを個別にアカウンティング ファイルに書き込む代わりに、CDR をメモリ バッファに送信します。 このタイマーが切れた後、またはバッファ中のレコード数が **maximum/バッファサイズ** コマンドで設定されたサイズに達したときに、システムはバッファを自動的にフラッシュします。

このフラッシュタイマーを、**maximum fileclose-timer** コマンドで設定するファイルを閉じるタイマーより少なくとも 5 分早く設定してください。

バッファ中の CDR を手動でアカウントファイルにフラッシュするには、**file-acct**フラッシュ コマンドを使用します。

例 次の例では、課金ファイルに通話記録が 3 時間保持され、その後、記録が課金ファイルに追加されることを示します。

```
gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
```

```
maximum fileclose-timer 720
cdr-format compact
```

関連コマンド

コマンド	説明
file-acctフラッシュ	バッファからアカウント ファイルに CDR を手動でフラッシュするします。
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。
セカンダリ	プライマリのロケーションが利用できなくなった場合に CDR を保存するためのバックアップのロケーションを設定します。

maximum conference-participants

各ミーティング電話会議で許可される最大参加者数を設定するには、DSP ファームプロファイル設定モードで **maximum conference-participants** コマンドを使用します。最大数をデフォルトの数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。

最大**conference-participants**最大参加者数[**video-cap-class**数]
 いいえ最大**conference-participants**最大参加者数[**video-cap-classnumber**]

構文の説明	最大参加者数	各meet-me conference sessionで許可される参加者の最大数。1つのDSPは、次の最大値をサポートできます。 • G.711--32 人の参加者 • G.729--16 人の参加者 • ビデオ (H.263 または H.264)--4、8、または 16 人の参加者
	video-cap-classnumber	(オプション)ビデオ形式の変換を必要とするビデオ参加者のサポートに必要な DSP リソースを予約します。ビデオポート番号の範囲は2から4です。既定値は2です。

コマンド デフォルト ビデオ会議のデフォルトの最大参加者数は4人です。音声会議のデフォルトの最大参加者数は8人です。

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
	12.4(11)XJ2	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。
	15.1(4)M	このコマンドは変更されました。 video-cap-class キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン ハードウェア電話会議に許可される参加者の最大数は、DSP ファームプロファイルで使用されるコーデックによって異なります。DSPファームプロファイル設定モードで**codec**コマンドを使用して、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します。**showdspfarmprofile** コマンドを使用して DSP ファームのプロファイルを表示します。

例 次の例では、G.711 コーデックを使用するハードウェア電話会議用に最大 16 人の参加者を持つ DSP ファーム プロファイルを設定します。

```
Router(config)# dspfarm profile conference 1
```

```
Router(config-dspfarm-profile)# maximum conference-participants 16
Router(config-dspfarm-profile)# codec g711alaw
```

関連コマンド

コマンド	説明
codec(DSPFarmprofile)	DSP ファームプロファイルによってサポートされるコーデックを指定します。
dspfarmprofile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファーム サービスのプロファイルを定義します。
最大セッション数	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。
showdspfarmprofile	設定済みの DSP ファームのプロファイル情報を表示します。

maximum fileclose-timer

ファイルを閉じて新しいファイルを作成するまでに、通話詳細記録 CDR をファイルに書き込む最大時間を設定するには、**最大ファイルクローズタイマー**コマンドをゲートウェイ会計設定モードで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

最大ファイルクローズ-タイマー分
いいえ最大ファイルクローズ-タイマー

構文の説明

分 会計ファイルにレコードを書き込む最大時間 (分単位)。 範囲: 60 (1 時間), 1,440 (24 時間)。デフォルト: 1,440。

コマンド デフォルト

レコードは、1,440 分 (24 時間) の間、アカウントファイルに保存されます。

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

このコマンドで設定されたタイマーの期限が切れると、現在の会計ファイルが閉じられ、CDR を書き込むために新しいタイムスタンプを持つ新しいファイルが開かれます。会計ファイルの名前と場所は、**primary** コマンド、またはフェイルオーバー中の場合は **secondary** コマンドで設定します。

このファイルクローズタイマーを、**maximum cdrflush-timer** コマンドで設定するフラッシュタイマーより少なくとも 5 分長く設定してください。

バッファ中の CDR を手動でアカウントファイルにフラッシュするには、**file-acct**フラッシュする コマンドを使用します。

例

次の例は、通話記録が現在開いている会計ファイルに 12 時間保存され、その後新しい会計ファイルが作成されることを示しています。

```

gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 720
cdr-format compact

```

関連コマンド

コマンド	説明
file-acctflush	バッファからアカウントファイルに CDR を手動でフラッシュします。
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。
maximumcdrflush-timer	通話記録をアカウンティングファイルに追加するまでにバッファに保持する最大時間を設定します。
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。
secondary	プライマリのロケーションが利用できなくなった場合に CDR を保存するためのバックアップのロケーションを設定します。

最大リトライ回数

セカンダリ端末に切り替える前に、ルーターがプライマリファイル端末への接続を試みる最大回数を設定するには、**最大リトライカウント** コマンドをゲートウェイ アカウンティング ファイル コンフィギュレーション モードで入力します。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。

最大再試行回数 *number*
いいえ最大再試行回数

構文の説明	<i>number</i> 接続試行回数。 範囲: 1～5。 デフォルト: 2。

コマンド デフォルト 最大接続試行回数は 2 回です。

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、**primary** コマンドで定義されたプライマリファイルデバイスへの接続を試みる回数を指定し、それが失敗した場合には **secondary** コマンドで指定されたバックアップファイルデバイスへの接続を試みます。

例
次の例では、最大再試行回数を 3 に設定しています。

```

gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
cdr-format compact

```

関連コマンド	コマンド	説明
	file-acctreset	ファイルベースの会計をプライマリ デバイスに手動で切り替えます。
	プライマリ	ファイル会計用に生成された通話詳細記録 (CDR) を保存するための主要な場所を設定します。
	セカンダリ	プライマリのロケーションが利用できなくなった場合に CDR を保存するためのバックアップのロケーションを設定します。

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するには、DSP ファーム プロファイル設定モードで **maximumsessions** 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。

電話会議またはトランスコーディングが設定されている場合のコマンド構文

最大セッション *number*

いいえ最大セッション

MTP 構成時のコマンド構文

最大セッション {**hardware** | **software**} *number*

いいえ最大セッション

構文の説明

数	プロファイルによってサポートされているセッションの数。範囲は 0 から x です。デフォルトは 0 です。x の値は、リソースプロバイダで利用可能なリソースの数に応じて、実行時に決定されます。
ハードウェア	メディアターミネーションポイント (MTP) ハードウェアリソースがサポートするセッション数です。
ソフトウェア	MTP ソフトウェアリソースがサポートするセッション数。

コマンドデフォルト

サポートされているセッションの最大数は 0 です。

コマンドモード

DSP ファーム プロファイル構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(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

サービスタイプが MTP の場合、ソフトウェア MTP とハードウェア MTP のセッション数を別々に指定する必要があります。ハードウェア MTP はデジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースを必要とします。コーデックが同じでパケット期間が異なる場合、ハードウェア MTP を使用します。

パラメータを変更する前に、アクティブなプロファイルをシャットダウンする必要があります。



(注) コマンドの構文は、設定しているプロファイルのタイプによって異なります。キーワードは、MTP が設定されている場合にのみ機能します。

例

次の例は、4つのセッションが DSP ファーム プロファイルによってサポートされることを示します。

```
Router(config-dspfarm-profile)#
maximum sessions
```

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。
codec (dspfarm-profile)	DSP ファーム プロファイルによってサポートされるコーデックを指定します。
description (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。
shutdown (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。
音声カード	音声カード コンフィギュレーション モードを開始します。

MDN

メッセージが処理された時(開かれた時)にメッセージ処置通知(MDN)が生成されるように要求するには、ダイヤルピア設定モードで **mdn** コマンドを使用します。MDN の生成を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mdn

いいえ **mdn**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

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
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 アクセスルーターに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

メッセージ配信状況通知は、受信者がメッセージを開いたときに、生成されて送信者に送信される電子メールメッセージです。FAX の TIFF 画像が添付された電子メールを開封したときに、送信者に電子メールの応答メッセージを送るように要求するには、このコマンドを使用します。

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

例

次の例では、受信者がメッセージ処理通知を生成するようにリクエストします。

```
dial-peer voice 10 mmoip
mdn
```

関連コマンド

コマンド	説明
mtareceivegenerate-mdn	オフランプゲートウェイが SMTP サーバからの応答 MDN を処理することを指定します。
mtasendreturn-receipt-to	MDN が送信されるアドレスを指定します。

メディア

エンドポイント間でメディアパケットが直接通過し、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) の介入を避け、シグナリングサービスを有効にするには、ダイヤルピア音声、音声クラス、または音声サービスの設定モードで **media** コマンドを入力します。既定の動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

メディア[bulk-stats | flow-around | flow-through | forking | monitoring [video] [最大コール数] | 統計 | トランスコーダ高密度 | anti-trombone | sync-streams]
いいえメディア[bulk-stats | flow-around | flow-through | forking | monitoring [video] [最大コール数] | 統計 | トランスコーダ高密度 | anti-trombone | sync-streams]

構文の説明

一括統計	(オプション) 定期的なプロセスによる一括通話統計の取得を有効にします。
flow-around	(オプション) メディアパケットが、Cisco UBE の介入なしに、エンドポイント間で直接通過できるようにします。メディアパケットはゲートウェイをバイパスします。
flow-through	(オプション) Cisco UBE の介入なしに、メディアパケットがエンドポイントを通過できるようにします。
forking	(オプション) すべての通話に対してメディアフォーク機能を有効にします。
monitoring	(オプション) すべての通話または通話の最大数に対するメディア音声ストリームの品質を監視します。
ビデオ	(オプション) ビデオ品質の監視を指定します。
max-calls	(オプション) モニタされるコールの最大数。
statistics	(オプション) メディア監視を有効にします。
transcoderhigh-density	(オプション) メディアコーデックを 1 つの音声標準から別の標準に変換して、異なるメディア標準を使用するデバイスの相互運用を促進します。
anti-trombone	(オプション) すべての通話でanti-tromboneを有効にします。メディアトロンボーンは、着信転送またはコールフォワードによる SIP エンティティのメディアループです。
同期ストリーム	(オプション) 音声とビデオの両方のストリームが Cisco UBE および Cisco Unified CME の DSP ファームを通過するよう指定します。

コマンド デフォルト Cisco UBE のデフォルトの動作では、着信コール レッグからメディア パケットを受信し、終端し、発信コール レッグでメディア ストリームを再発信します。

コマンド モード ダイヤルピア 音声構成 (config-dial-peer) 音声クラス構成 (config-class) 音声サービス構成 (config-voi-serv)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(1)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(11)XJ2	このコマンドは変更されました。 統計 キーワー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。
	12.4(20)T	このコマンドは変更されました。 トランスコーダ および 高密度 キーワー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。 フォーキング および monitoring キーワードと max-calls 引数が導入されました。
	15.1(3)T	このコマンドは変更されました。 anti-trombone キーワードが導入されました。
	15.1(4)M	このコマンドは変更されました。 sync-stream キーワードが追加されました。
	15.2(1)T	このコマンドは変更されました。 video キーワードが追加されました。
	Cisco IOS XE リリース 15.0(1)S	バルク統計 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



(注) **mediabulk-stats** and **mediastatistics** のみに対応しています。

デフォルト設定では、Cisco UBE は着信コール レッグからメディア パケットを受信し、パケットを終端し、発信コール レッグでメディア ストリームを再び生成します。メディア フローアウンドにより、メディア パケットは、Cisco UBE の介入なしに、エンドポイント間で直接受け渡されます。Cisco UBE は引き続きルーティングと請求機能を処理します。SIP-to-SIP コールのメディア フローアウンドはサポートされていません。



- (注) メディア フローアラウンドをサポートするために、Cisco UBE は Cisco IOS Release 12.3 (1) 以降を実行している必要があります。

音声クラス、すべての VoIP 通話、または個別のダイヤルピアに対して、メディア フローアラウンドを指定できます。

transcoder高密度キーワードは、同じコマンド形式を使用して、どの設定モードでも有効にできます。ダイヤルピアに[**トランスコーダ高密度**]キーワードを設定する場合、**メディアトランスコーダ高密度** コマンドがインレグとアウトレグの両方で設定されていることを確認してください。

ソフトウェアは、ビデオコールを処理するダイヤルピア上での **トランスコーダ高密度** キーワードの設定をサポートしていません。以下のシナリオはサポートされていません。

- ビデオにいつでも使用されるダイヤルピア。 **media** **トランスコーダ高密度** コマンドをダイヤルピアまたは音声クラスのメディア設定モードで直接設定することはサポートされていません。
- Cisco UBE で構成されたダイヤルピアは、任意の時点でビデオコールに使用されます。音声サービス設定モード下での **mediatranscoder** **高密度** コマンドのグローバル設定はサポートされていません。



- (注) 多数のアクティブな通話がある場合、**media一括統計** コマンドがパフォーマンスに影響を与える可能性があります。顧客のアプリケーションにおいてパフォーマンスが重要であるネットワークでは、**mediabulk-stats** コマンドを設定しないことをお勧めします。

Cisco 2900 または Cisco 3900 シリーズ Unified Border Element 音声ゲートウェイで **media** コマンドを有効にするには、まず **border-element** モードに入る必要があります。これにより、**メディアの分岐** と **メディア監視** が有効になります。Cisco 2800 または Cisco 3800 シリーズのプラットフォームでは **modeborder-element** コマンドを設定しないでください。

音声クラス、すべての VoIP 通話、または個別のダイヤルピアに対して、メディアの対トロンボーンを指定することができます。

反トロンボーン キーワードは、両方のアウトレグでメディアの連動が必要ない場合にのみ有効にできます。アンチトロンボーンは、コール レグがフロースルーで、別のコール レグがフローアラウンドである場合、機能しません。

例

メディア一括統計情報の例

次の例は、すべての VoIP 通話に対して構成されているメディア一括統計を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
```

```
Device(config-voi-serv)# allow-connections sip to sip
Device(config-voi-serv)# media statistics
```

メディア フローアラウンドの例

次の例は、ダイヤルピアで設定されたメディア フローアラウンドを示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 2 voip
Device(config-dial-peer)# media flow-around
```

次の例は、すべての VoIP 通話に設定されたメディア フローアラウンドを示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# media flow-around
```

次の例は、音声クラス コールに設定されたメディア フローアラウンドを示しています。

```
Device(config)# voice class media 1
Device(config-class)# media flow-around
```

メディア フロースルーの例

以下の例は、ダイヤルピアで設定されたメディア フロースルーを示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 2 voip
Device(config-dial-peer)# media flow-through
```

次の例は、すべての VoIP 通話に設定されたメディア フロースルーを示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# media flow-through
```

次の例は、音声クラス コール用に設定されたメディア フロースルーを示しています。

```
Device(config)# voice class media 2
Device(config-class)# media flow-through
```

メディア統計の例

次の例は、すべての VoIP 通話に対して構成されたメディア監視を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# media statistics
```

次の例は、音声クラス コール用に設定されたメディア モニタリングを示しています。


```
Device(config)# voice class media 1
Device(config-class)# mediastatistics
```

メディア トランスコーダの高密度の例

次の例では、すべての VoIP 通話に設定された メディアトランスコーダ コマンドを示します:

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# media transcoder high-density
```

次の例は、音声クラスの通話用に設定された メディアトランスコーダコマンドを示しています:

```
Device(config)# voice class media 1
Device(config-voice-class)# media transcoder high-density
```

次の例は、ダイヤルピアで設定された メディアトランスコーダーコマンドを示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 36 voip
Device(config-dial-peer)# media transcoder high-density
```

Cisco UBE プラットフォームでのメディア監視

次の例は、最大 100 コールの音声通話スコアリングを設定する方法を示しています。

```
mode border-element
media monitoring 100
```

メディアアンチトロンボーンの例

次の例では、すべての VoIP 通話に設定された **mediaanti-trombone** コマンドを示します:

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# media anti-trombone
```

次の例では、すべてのボイスクラスコールに設定された **mediaanti-trombone** コマンドを示します:

```
Device(config)# voice class media 1
Device(config-voice-class)# media anti-trombone
```

以下の例は、ダイヤルピアで設定された **media** アンチトロンボーンコマンドを示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 36 voip
Device(config-dial-peer)# media anti-trombone
```

メディア トランスコーダの例

次の例では、音声またはビデオのいずれかのトランスコーディングが必要な場合に、音声とビデオの両方の RTP ストリームが DSP ファームを通過するように指定しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# media transcoder sync-streams
```

次の例では、音声またはビデオのいずれかのトランスコーディングが必要な場合に、音声とビデオの両方の RTP ストリームが DSP ファームを経由し、RTP ストリームが Cisco Unified Border Element を迂回するように指定しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# media transcoder high-density sync-streams
```

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。
modeborder-element	media コマンドのメディア監視機能を有効にします。
voiceclass	音声クラス コンフィギュレーションモードに入ります。
音声サービス	音声サービス設定モードに入ります。

media-address voice-vrf

RTP ポート範囲を VRF と関連付けるには、voice-service-voip 設定モードで **media-address voice-vrf** コマンドを使用します。無効にするには、**no** このコマンドの形式を使用します。

media-address voice-vrf VRF 名 **port-range** {min max}

no media-adderss voice-vrf vrf name **port-range** {最小 最大}

構文の説明

VRF 名 VRF 名を指定します。

ポート範囲 RTP ポート範囲を指定します。

最小-最大 最小および最大 RTP ポート範囲を指定します。

コマンド デフォルト

VRF に関連付けられているメディアアドレス範囲はありません。

コマンド モード

voice-serv-voip

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

このコマンドが Cisco IOS XE Denali 16.3.1 で統合されました

Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a

YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、RTP ポート範囲を VRF と関連付けます。

例

メディア アドレスと同じ行にポート範囲を設定します。

```
Device(conf-voi-serv)# media-address voice-vrf VRF1 6000 7000
```

メディア アドレスの下に複数のポート範囲行を設定します。

```
Device(conf-voi-serv)# media-address voice-vrf VRF1
```

```
Device(cfg-media-addr-vrf)# port-range 6000 7000
```

```
Device(cfg-media-addr-vrf)# port-range 8000 10000
```

```
Device(cfg-media-addr-vrf)# port-range 11000 20000
```

メディアカード

メディアカード設定モードを開始し、CMM (Communications Media Module) メディアカードを設定するには、グローバル設定モードで **mediacard** コマンドを使用します。

メディアカードスロット

構文の説明	スロット	設定するメディアカードのスロット番号を指定します。 1 ～ 4 の範囲の値を指定できます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション モード

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

使用上のガイドライン メディアカード構成モードは、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソース プールなど、選択したメディア カードに関連するパラメータを構成するために使用されます。

例 次に、スロット 1 のメディアカードで DSP リソースを設定する例を示します。

```
mediacard 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugmediacard	デジタルシグナルプロセッサ リソース マネージャー (DSPRM) のデバッグ情報を表示します。
	showmediacard	選択しているメディアカードの情報を表示します。

メディアクラス

メディアクラスを設定し、メディアクラス設定モードに入るには、グローバル設定モードで **mediaclass** 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。

メディアクラスタグ

いいえメディアクラスタグ

構文の説明

タグ	Media class tag. 範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト

メディア クラス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)

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。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが変更され、 stream-service がサブコマンドとして追加されるようになりました。

使用上のガイドライン

mediaclass コマンドを使用して、メディアフォークなどの異なるプロファイルを組み合わせ、必要に応じてプロファイルをダイヤルピアに適用します。

例

次の例では、タグ 100 のメディアクラスを設定する方法を示します:

```
Router(config)# media class 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
recorderprofile	メディア レコーダー プロファイルを設定します。

メディア非アクティブ条件

音声コール時にメディアの非アクティブ状態 (無音状態) を検出するメカニズムを指定するには、ゲートウェイ設定モードで **media-inactivity-criteria** コマンドを使用します。検出を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

メディア非アクティブ条件 {**rtp** |[**receive**] | **rtcp** | **all** |[**receive**] | **rtplib**}
 いいえメディア非アクティブ条件

構文の説明

RTP	Real-Time Transport Protocol (RTP) (既定)
rtcp	RTP 制御プロトコル (RTCP)
すべて	RTP および RTCP の両方
受信する	(オプション) 受信パケットのみを確認するメディアの非アクティブ基準を変更します。
rtplib	RTP (快適ノイズはアクティビティと見なされます)

コマンド デフォルト

メディア非アクティブの検出は、RTP によって実行されます。

コマンド モード

グローバル設定モード。

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。
15.4(03)M	このコマンドは変更されました。 receive キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、音声コールの無音状態を検出するメカニズムを指定します。その後、以下にリストされている関連コマンドを入力して、サイレントコールが切断されるように設定できます。

このコマンドは、**application**、**packagecallfeature**、**param**、および **paramspace** コマンドと共に使用して、パッケージレベルで **callfeature** パラメータを設定し、特定のアプリケーションやダイヤルピアの必要に応じてそれらを上書きします。

このコマンドで明示的に指定したメカニズムは、**iprtcpreportinterval** コマンドと **timermedia-inactive** または **timerreceive-rtcp** コマンドを使用した暗黙的に指定したメカニズムよりも優先されます。

SIP-to-SIP IPv4 コールで、CLI コマンド **media-inactivity-criteria rtp** がゲートウェイ設定モードで設定されている場合、双方向 RTP および RTCP が存在していますが、メディアが非アクティ

ブであるため、コールはクリアされます。回避策として、**media-inactivity-criteria** as **rtplib** または **rtcp** または **all** を設定する必要があります。設定例は [サンプル](#) を参照してください。

例

次の例は、RTP および RTCP が存在しているにもかかわらず、メディアの非アクティブが原因で通話が切断されないようにするための **media-inactivity-criteria** 設定を示しています。

```
Router(config)#gateway
Router(config-gateway)#media-inactivity-criteria rtcp|rtplib|all
```

次の例では、無音状態の検出に RTCP を使用するよう指定しています。

```
Router(config)# gateway
Router(config-gateway)# media-inactivity-criteria rtcp
```

次の例は、このコマンドおよび関連するコマンドを使用した結果の構成を示しています。

```
voice service pots
map q850-cause 44 release-source local tone 3
application
  package callfeature
    param med-inact-disc-cause 44
    param med-inact-det enable
    param med-inact-action disconnect
ip rtcp report interval 9000
dial-peer voice 5 voip
destination-pattern .T
progress_ind disconnect enable 8
session target ras
codec g711ulaw
gateway
media-inactivity-criteria rtcp
timer media-inactive 5
```

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。
iprtcp レポート間隔	後続の RTCP レポート送信間の平均レポート間隔を設定します。
パッケージ callfeature	アプリケーションパラメータ コンフィギュレーションモードを入力します。
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。
パラメータスペース	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
timermedia-inactive	メディア非活動切断タイマーを設定します。

コマンド	説明
timerreceive-rtcp	RTCP タイマーを設定し、SIP または H.323 コールの RTCP タイマー間隔の倍率を設定します。

media disable-detailed-stats

現在の通話に関する詳細な統計情報の収集を無効にします。

media disable-detailed-stats

いいえ **media disable-detailed-stats**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

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。

media profile asp

音響衝撃保護パラメータを設定するメディアプロファイルを作成するには、グローバル設定モードで **media profile asp** 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。

media profileasp タグ
いいえメディア プロファイルasp タグ

構文の説明	タグ	メディア プロファイル タグ。 値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト 音響ショック保護のメディア プロファイル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)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
	15.2(3)T	このコマンドは変更されました。 Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) 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 [**メディア プロファイル asp** コマンドを使用して、音響衝撃保護パラメータのメディア プロファイルを設定します。メディアプロファイルを作成した後で、音響衝撃保護パラメータを設定することができます。

例
以下の例は、音響衝撃保護パラメータを設定するためのメディアプロファイルを作成する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# media profile asp 200
Device(config)# end
```

関連コマンド	コマンド	説明
	media profile nr	メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定します。

メディア プロファイル番号

メディア プロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定するには、グローバル設定モードで **media profile nr** 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。

メディア プロファイル **nr** タグ

いいえ メディア プロファイル **nr** タグ

構文の説明

タグ	メディア プロファイル タグ。値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト

ノイズ除去のメディア プロファイルが構成されていません。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
15.2(3)T	このコマンドは変更されました。Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) 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

mediaprofilenr コマンドを使用して、ノイズリダクションパラメータのメディア プロファイルを設定します。メディア プロファイルの作成後にノイズリダクションのパラメータを設定することができます。

例

次の例では、ノイズリダクションパラメータを設定するためのメディア プロファイルの作成方法を示します:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# media profile nr 200
Device(config)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディア プロファイル asp	音響衝撃保護パラメータを設定するためのメディア プロファイルを作成します。

メディア プロファイル ビデオ

メディア プロファイル ビデオを作成するには、ダイヤル-ピア音声設定モードで **メディア プロファイル ビデオ** コマンドを使用します。

メディア プロファイルビデオタグ
いいえメディア プロファイルビデオタグ

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="383 556 448 657">タグ</td><td data-bbox="448 556 1070 657">Media profile video tag. 値の範囲は 1 ～ 10000 です。</td></tr> </table>	タグ	Media profile video tag. 値の範囲は 1 ～ 10000 です。
タグ	Media profile video tag. 値の範囲は 1 ～ 10000 です。		

コマンド モード	Dial-peer構成 (config)。 <table border="1"> <tr> <th data-bbox="383 779 732 835">リリース</th><th data-bbox="732 779 1239 835">変更</th></tr> <tr> <td data-bbox="383 835 732 892">15.2(2)T</td><td data-bbox="732 835 1239 892">このコマンドが導入されました。</td></tr> <tr> <td data-bbox="383 892 732 961">Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a</td><td data-bbox="732 892 1239 961">YANG モデルのサポートを導入しました。</td></tr> </table>	リリース	変更	15.2(2)T	このコマンドが導入されました。	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
リリース	変更						
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。						
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。						

関連コマンド	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="383 993 578 1050">コマンド</th><th data-bbox="578 993 1490 1050">説明</th></tr> <tr> <td data-bbox="383 1050 578 1115">media profile nr</td><td data-bbox="578 1050 1490 1115">メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定します。</td></tr> <tr> <td data-bbox="383 1115 578 1213">media profile asp</td><td data-bbox="578 1115 1490 1213">音響衝撃保護パラメータを設定するためのメディアプロファイルを作成します。</td></tr> </table>	コマンド	説明	media profile nr	メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定します。	media profile asp	音響衝撃保護パラメータを設定するためのメディアプロファイルを作成します。
コマンド	説明						
media profile nr	メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定します。						
media profile asp	音響衝撃保護パラメータを設定するためのメディアプロファイルを作成します。						

media profile police

メディアポリシングプロファイルを設定するには、グローバル設定モードで **media profile police** 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。

media profile police タグ

no media profile police タグ

構文の説明

タグ	メディア プロファイル タグ。値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト

メディア ポリシング プロファイルが構成されていません。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

メディアポリシングプロファイルを設定するには、**media profile police** コマンドを使用します。メディア ポリシング プロファイルを設定した後で、プロファイルダイアルピアに、またはグローバルに適用する必要があります。

例

次に、メディア ポリシング プロファイルを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# media profile police 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
media police-profile	グローバル レベルでメディア ポリシング プロファイルを適用します。
media-class	ダイアルピア レベルでメディア ポリシング プロファイルを適用します。
police profile	メディア帯域幅ポリシング プロファイルをメディア クラスに適用します。

メディアプロファイルレコーダー

メディアレコーダーのプロファイルを設定するには、グローバル設定モードで **mediaprofilerecorder** 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。

メディアプロファイルレコーダープロファイルタグ
いいえメディアプロファイルレコーダープロファイルタグ

構文の説明	プロファイルタグ	メディア プロファイル タグ。 値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト メディアプロファイルレコーダーが構成されていません。

コマンド モード
 グローバル設定 (config)

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。
	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 レコーダーのプロファイルを設定するには、 **mediaprofilerecorder** コマンドを使用できます。ここでは、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) 上の記録サーバをポイントするダイヤルピア タグを保存します。

mediaprofilerecorder コマンドの設定は、メディア記録をグローバルに定義する方法です。この設定は、レコーダーがメディア記録を定義するためのプロファイルを提供します。

例 次の例では、メディア プロファイル レコーダーを設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# media profile recorder 100
```

関連コマンド	コマンド	説明
	media-recording	音声クラスの記録パラメータを設定します。
	showvoiprecmssession	アクティブな MSP 記録セッション情報を表示します。

media profile stream-service

CUBEグローバル設定モードでコマンドを使用し、のストリームサービスを有効にするには、メディアプロファイルストリームサービスタグを使用します。ストリームサービ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。

media profile stream-service タグ

no media profile stream-service タグ

構文の説明

タグ	メディアプロファイルのストリームサービスタグ。範囲は1～10000です。

コマンドデフォルト

ストリームサービスは既定では有効になっていません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード (config)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドはCisco Unified Border Element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。

使用上のガイドライン

media profile stream-service タグを設定すると、メディアプロファイル設定モードが有効になります。

```
router(config)#media profile stream-service <tag>
router(cfg-mediaprofile)#?
MEDIAPROFILE configuration commands:
connection stream service connection
description Mediaprofile specific description
exit Exit from media profile configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
proxy Websocket Proxy Server
source-ip local source-ip for the websocket connection
```

対応する **メディアクラス** 内で必要なストリームサービスプロファイルを構成し、**media profile stream-service tag** コマンドを CUBE に送信してストリームサービス機能を有効にします。さらに、CVP に向かうダイヤルピアに **メディアクラス** を関連付ける必要があります。 **メディアクラス** が CVP を指しているダイヤルピアに関連付けられていない場合、CUBE はフォークリクエストを拒否し、サポートされていないフローであることを CVP に INFO メッセージを送って通知します。

CUBE WebSocket 接続を確立するために、source-インターフェースで構成されたローカル IP アドレスを使用します。プロキシが IP アドレスの代わりにホスト名で設定されている場合、CUBE は WebSocket リクエストを送信する前に DNS 解決を行います。ただし、プロキシが構成されていて、CVP からの JSON に音声認識サーバのホスト名が含まれている場合、DNS 解決は実行されません。

例

以下は、CUBE でストリームサービス機能を有効にするための設定例です:

```
media profile stream-service 99
connection idle-timeout 1(This can be 1-60 mins)

media class 9
stream-service profile 99

dial-peer voice 42 voip
destination-pattern 5678
session protocol sipv2
session target ipv4:8.41.17.71:8001
session transport udp
voice-class codec 40
voice-class sip bind control source-interface GigabitEthernet1
voice-class sip bind media source-interface GigabitEthernet1
media-class 9
```

関連コマンド

コマンド	説明
接続 (メディアプロファイル)	メディア プロファイルのアイドル タイムアウトと呼び出ししきい値を設定します。
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。
ストリームサービス プロファイル	ストリーム サービス プロファイルをメディア クラスに関連付けます。

media-recording

音声クラス録音パラメータを設定するには、メディアプロファイルまたはメディアクラスレコーダーパラメータ設定モードで **media-recording** 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。

media-recording*dial-peer-tag*[*dial-peer-tag2*...ダイヤル ピア タグ 5]

いいえ**media-recording***dial-peer-tag*[*dial-peer-tag2*...ダイヤル ピア タグ 5]

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td><i>dial-peer-tag</i></td><td> 分岐したレッグで照合されるダイヤルピアタグ。値の範囲は 1 ～ 1073741823 です。 • 最大で 5 つのダイヤルピアを指定できます。 </td></tr> </table>	<i>dial-peer-tag</i>	分岐したレッグで照合されるダイヤルピアタグ。値の範囲は 1 ～ 1073741823 です。 • 最大で 5 つのダイヤルピアを指定できます。
<i>dial-peer-tag</i>	分岐したレッグで照合されるダイヤルピアタグ。値の範囲は 1 ～ 1073741823 です。 • 最大で 5 つのダイヤルピアを指定できます。		

コマンド デフォルト 音声クラスの記録パラメータが設定されていません。

コマンド モード メディアプロファイルの設定 (cfg-mediaprofile) メディアクラスレコーダーのパラメータ設定 (cfg-mediaclass-recorder)

コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <th>リリース</th><th>変更</th></tr> <tr> <td>15.2(1)T</td><td>このコマンドが導入されました。</td></tr> <tr> <td>Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r</td><td>YANG モデルのサポートを導入しました。</td></tr> </table>	リリース	変更	15.2(1)T	このコマンドが導入されました。	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートを導入しました。
リリース	変更						
15.2(1)T	このコマンドが導入されました。						
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートを導入しました。						

使用上のガイドライン **media-recording** コマンドを使用して、録音のダイヤルピアタグを定義します。このコマンドは、録音サーバを指すダイヤルピアを構成します。

例 次の例では、voice クラスの録音パラメータを設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# media profile recorder 100
Router(cfg-mediaprofile)# media-recording 1000 1001 1002 1003 1004
```

関連コマンド	<table border="1"> <tr> <th>コマンド</th><th>説明</th></tr> <tr> <td>mediaprofilerecorder</td><td>メディアレコーダーのプロファイルを設定します。</td></tr> <tr> <td>showvoiprecmssession</td><td>アクティブな MSP 記録セッション情報を表示します。</td></tr> </table>	コマンド	説明	mediaprofilerecorder	メディアレコーダーのプロファイルを設定します。	showvoiprecmssession	アクティブな MSP 記録セッション情報を表示します。
コマンド	説明						
mediaprofilerecorder	メディアレコーダーのプロファイルを設定します。						
showvoiprecmssession	アクティブな MSP 記録セッション情報を表示します。						

メディア記録プロキシ

フォーク用のダイヤルピアを設定します。



(注) 最大で 5 つのダイヤルピアタグを指定できます。

メディア記録プロキシ [ダイヤルピア-タグ 1 ダイヤルピア-タグ 2 ダイヤルピア-タグ 3 ダイヤルピア-タグ 4 ダイヤルピア-タグ 5]

media-recordingproxysecure [dial-peer-tag1 dial-peer-tag2 dial-peer-tag3 dial-peer-tag4 dial-peer-tag5]

構文の説明	media-recordingproxy [dial-peer-tag1 dial-peer-tag2 dial-peer-tag3 dial-peer-tag4 dial-peer-tag5]	プロキシはシーケンスの最初のダイヤルピアをバックツーバック (B2B) コールを確立するために設定し、残りのダイヤルピアをメディア分岐のために設定します。
	media-recordingproxysecure [dial-peer-tag1 dial-peer-tag2 dial-peer-tag3 dial-peer-tag4 dial-peer-tag5]	安全または非安全な分岐のいずれかのためにダイヤルピア群を設定できます。最大 5 つのセキュアまたはノンセキュアのダイヤルピアを設定できます。最初に使用可能なセキュアターゲットが、バックツーバック通話の確立に使用されます。設定された安全なダイヤルピアがない場合、以前の動作はそのままです。すべてのセキュアなダイヤルピアに同じ音声クラス srtp-crypto プロファイルを設定します。

コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.5.1a	セキュアなフォークのサポートを導入しました。

例

```
Device(cfg-mediaprofile)# media-recording proxy 8000 8001 8002

Device(cfg-mediaprofile)# media-recording proxy secure 8003 8004
```

メディア サービス

グローバルレベルでノイズリダクション (NR) または音響的衝撃から保護 (ASP) のメディアクラスを適用するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **media service** 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。

メディア サービス
いいえ メディア サービス

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

メディア サービスが構成されていません。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)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。 Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) のサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

グローバルレベルで NR または ASP のメディアクラスを適用するには、**media service** コマンドを使用します。メディアサービスを設定するには、メディアプロファイルを作成し、そのプロファイルをメディアクラスに適用します。

例

次に、グローバルレベルで NR または ASP のメディア クラスを適用する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# media service
Device(config)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディア クラス	ノイズ除去パラメータを設定するメディアクラスを作成します。

meetme-conference

SCCP ミートミー電話会議を開始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 アプリケーションの機能アクセスコード設定で **meetme-conference** 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。

meetme-conference キーパッド文字
 いいえ **meetme-conference**

構文の説明	キーパッド文字 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: 5。 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 フィーチャー コードのデフォルト値は 5 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(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、SCCP ミートミー電話会議の機能コードの値をデフォルトの (5) から指定された値に変更します。

キーパッド文字引数が少なくとも 2 文字で、文字列の先頭または末尾がアスタリスク (*) またはシャープ (#) の場合、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 55# の場合、電話ユーザは FAC プレフィックスなしで 55# のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

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場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で最初に一致する機能を実装します。

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、SCCP ミートミー電話会議の機能コードの値をデフォルト (5) 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、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 ##9 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)# meetme-conference 9
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
prefix(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。

メンバー (ダイヤル ピア 関連リスト)

ダイヤルピア制限 COR リストにメンバーを追加するには、ダイヤルピア COR リスト設定モードで **メンバー** コマンドを使用します。 リストからメンバーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

メンバークラス名
いいえメンバークラス名

構文の説明	クラス名	クラス名は、 name コマンドの使用によりダイヤルピア COR カスタム設定モードで以前に定義されたものです。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ダイヤル ピア COR リストの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。

例 次の例では、list3 という名前の COR リストに 3 つの要素を追加します。

```
dial-peer cor list list3
member 900_call
member 800_call
member catchall
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dial-peercorlist	COR リスト名を定義します。

メモリ制限 (トレース)

VoIP トレース情報を保存するためのメモリ制限を定義するには、トレース設定モードで **メモリ制限** コマンドを使用します。デフォルトのメモリ制限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。

メモリ制限 {プラットフォーム | メモリ}

no memory-limit {プラットフォーム | メモリ}

構文の説明	メモリ制限	VoIP トレース情報を保存するためのメモリ制限を定義します。
	メモリ	VoIP トレースのカスタムメモリ制限を定義します。範囲は 10–1000 MB です。
	プラットフォーム	VoIP トレースのメモリ制限として、コマンドの設定時に、利用可能なプラットフォームメモリの 10% を設定します。

コマンド デフォルト 利用可能なプラットフォームメモリの 10% に相当する制限がデフォルトで有効になっています。(プラットフォームメモリ制限)

コマンド モード トレース設定モード (conf-serv-trace)

コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.2 Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	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 **memory-limit** を設定し、VoIP トレース情報ストレージ用のカスタムメモリ制限を 10 MB から 1000 MB の範囲内で指定します。**プラットフォーム** が設定されている場合、設定時に IOS プロセッサが利用できる合計メモリの 10% が VoIP トレース情報のストレージに割り当てられます。

```
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#?
memory-limit Set limit on the usage of resources
router(conf-serv-trace)#memory-limit 10
```

カスタムメモリ制限の構成は、利用可能なプラットフォームメモリを超えることはできません。構成が失敗し、次のエラーメッセージが表示されます。

```
router(config)#voice service voip
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#memory-limit 800
Error: Setting memory-limit more than available platform memory (732 MB) is not allowed.
```

構成のメモリ制限が、利用可能なプラットフォームメモリの 10% を超えると、システムパフォーマンスに影響を与えます。構成に成功しました。次の警告メッセージが表示されます:

```
router(config)#voice service voip
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#memory-limit 100
Warning: Setting memory limit more than 10% of available platform memory (73 MB) will
affect system performance.
```

既存のメモリ制限値を減らすと、**VoIP トレースデータ**がリセットされます。メモリ制限を減らす前に、**show voip trace statistics detail** および **show voip trace all** の出力データをコピーします。

既存の制限からメモリ制限を減らすとき、確認メッセージが表示されます。

```
Reducing the memory-limit clears all VoIP Trace statistics and data.
If you wish to copy this data first, enter 'no' to cancel,
otherwise enter 'yes' to proceed.
```

メモリ制限を増やしても、**VoIP トレースデータ**には影響しません。



(注) アクティブな通話によってメモリ制限が消費されると、着信通話はトレースされなくなります。

例

以下はトレース設定サブモードで設定された CLI コマンド **memory-limit** の例です:

```
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#?
Voip Trace submode commands:
default      Set a command to its defaults
exit         Exit from voice service voip trace mode
no           Negate a command or set its defaults
shutdown     Shut Voip Trace debugging
memory-limit Set limit based on memory used
router(conf-serv-trace)#memory-limit ?
<10-1000>    Specify maximum memory limit in MB
platform     Use 10 percent of available memory
CSR(conf-serv-trace)#memory-limit 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	トレース	CUBE で VoIP トレース サービスアビリティ フレームワークを有効にします。
	shutdown (trace)	CUBE の VoIP トレース サービスアビリティ フレームワークを無効にします。
	show voip trace	CUBE で受信されるコールの SIP レッグの VoIP トレース情報を表示します。

メッセージ交換最大失敗数

プロバイダがアプリケーションへのメッセージ送信を停止する前に、アプリケーションとプロバイダの間で交換される失敗メッセージの最大数を設定するには、**message-exchange max-failures** コマンドを使用します。最大数をデフォルトの数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。

メッセージ交換 最大失敗数 *number*

いいえ メッセージ交換 最大失敗数 *number*

構文の説明

数	サービス プロバイダがアプリケーションへのメッセージ送信を停止する前に許可されるメッセージの最大数。 値の範囲は 1 ～ 3 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

デフォルトは 1 です。

コマンド モード

uc wsapi mode configuration mode

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

システムがアプリケーションに到達不能であると判断し、サービスプロバイダがアプリケーションへのメッセージ送信を停止する前に、失敗メッセージの最大数を設定するには、このコマンドを使用します。

例

次の例では、失敗メッセージの最大数を 2 に設定します。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-uc-wsapi)# message-exchange max-failures 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
プローブ間隔	プローブメッセージの時間間隔を設定します。
probing max-failure	システムがアプリケーションを登録解除する前に応答なしで送信するメッセージ数を設定します。

メソッド

特定の会計方法リストを設定するには、ゲートウェイの会計AAAコンフィギュレーションモードで **method** コマンドを使用します。

メソッド *acctMethListName*

構文の説明	<i>acctMethListName</i> 会計方法リストの名前です。

コマンド デフォルト H.323 はデフォルトのアカウンティングメソッドリストです。

コマンド モード ゲートウェイの AAA アカウンティング構成

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。

- 使用上のガイドライン
- 方法リストの設定など、ネットワークの AAA ネットワークセキュリティの設定については、『認証、承認、および会計 *Cisco IOS* セキュリティ設定ガイド, リリース 12.2』を参照してください。
 - **メソッド** コマンドは、グローバルに会計方法を設定します(ダイヤルピアごとではありません)。アカウンティングの AAA 方式リスト名を最初に定義するには、**AAAaccounting** コマンドを使用します。
 - 使用されるメソッドリスト名は、**AAAaccounting** コマンドのメソッドリスト名の定義に使用したのと同じ名前です。

例

次の例では、以前に AAA コマンドを使用して定義された「klz_aaa6」という名前の方
式リストを使用しています。

```
aaa new-model
!
aaa group server radius sg6
server 1.6.30.70 auth-port 1708 acct-port 1709
!
aaa authentication login klz_aaa6 group sg6! klz_aaa6 is defined as the method list name.
aaa authorization exec klz_aaa6 group sg6
aaa accounting connection klz_aaa6 start-stop group sg6
!
gw-accounting aaa
method klz_aaa6! The same method list named klz_aaa6 is used.
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccounting	課金またはセキュリティ目的で要求されたサービスの会計を有効にします。
gw-accountingaaa	VoIP ゲートウェイの会計を有効にします。

mgcp

Media Gateway Control Protocol (MGCP) にリソースを割り当て、MGCP デーモンを開始するには、グローバル設定モードで **mgcp** コマンドを使用します。すべての通話を終了し、割り当てられたすべてのリソースを解放して、MGCP デーモンを停止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp[ポート]
いいえ **mgcp**

構文の説明	ポート (オプション) MGCP ゲートウェイのユーザ データグラム プロトコル (UDP) ポート。 範囲は 1025 から 65535 です。デフォルトは UDP ポート 2427 です。

コマンド デフォルト UDP ポート 2427

コマンド モード
 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 3660、Cisco uBR924、および Cisco 2600 シリーズ
	12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	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(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン **mgcp** コマンドを使用して MGCP デーモンを開始すると、**mgcp block-newcalls** コマンドを使用して (メンテナンスなどの目的で) 中断することができます。通常の MGCP 運用を再開する準備ができたら、**nomgcpblock-newcalls** コマンドを使用します。**nomgcp** コマンドは、すべての MGCP アプリケーションおよびプロトコルを終了する場合にだけ使用してください。

MGCP デーモンがアクティブではない場合、すべての MGCP メッセージは無視されます。

MGCP の実行中に UDP ポートを変更する場合は、**nomgcp** コマンドを使用して MGCP デーモンを停止し、それから新しいポート番号で **mgcp port** コマンドを使用して再起動する必要があります。

例 次の例では、MGCP デーモンを開始します。

Router(config)# **mgcp**

次の例では、ポート 4204 で MGCP デーモンを有効にします。

```
Router(config)# mgcp 4204
```

関連コマンド

コマンド	説明
アプリケーション	MGCP でデバッグを有効にします。
デバッグmgcp	MGCP でデバッグを有効にします。
mgcpblock-newcalls	は、すべての MGCP アクティビティを正常に終了します。
mgcpip-tos	MGCP 接続の IP ToS を有効または無効にします。
mgcprequestretries	mgcp コマンドの送信を再試行する回数を指定します。
showmgcp	MGCP パラメータ設定を表示します。

mgcp behavior

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の動作を変更するようにゲートウェイを設定するには、グローバル設定モードで **mgcpbehavior** コマンドを使用します。構成で指定されている標準プロトコルバージョンの動作の使用を再開するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpbehaviorcategoryバージョン

いいえ **mgcpbehaviorcategory**バージョン

構文の説明

カテゴリ	MGCP 動作カテゴリ。有効な値については、下の 1 番目の表を参照してください。
バージョン	動作カテゴリの MGCP バージョン。有効な値については、下の 2 番目の表を参照してください。

コマンド デフォルト

ゲートウェイは、設定された MGCP プロトコルバージョンで指定されているルールとガイドラインに従います。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(2)T1	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドは変更されました。 signalsv0.1 キーワードが追加されました。
12.3(8)T	このコマンドは変更されました。 dlcx-clear-signals キーワードが追加されました。
12.3(11)T	このコマンドは変更されました。 ack-init-rsip 無効にする および init-rsip-per-insvc レガシーキーワードが追加されました。
12.3(14)T	このコマンドは変更されました。 q-mode-enduring レガシー キーワードが追加されました。
12.3(16)	このコマンドは変更されました。 mdcx-sdpack-with-sdp キーワードが追加されました。
12.4(4)T	このコマンドは変更されました。 rsip-range キーワードが追加されました。
12.4(24)T	このコマンドは変更されました。SDP のモードパラメータのデフォルトの動作は、MGCP メッセージの M: 行にあるモードより高い優先順位が与えられた。 Digit-collect-stuck プレイ-リオーダー、 fxs-gs エミュレート-Is-ディスコネクト、 mode-attrib-in-sdpdisable 、 private-localhost 、および transient-state-responseenable というキーワードが追加されました。

リリース	変更
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 dynamically-change-codec-ptdisable 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。 negotiate-nseenable というキーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

次の表では、MGCP 動作カテゴリのキーワードについて説明します。

表 1: MGCP 動作カテゴリ キーワード

キーワード	説明
ack-init-rsipdisable	最初の ReStart In Progress (RSIP) メッセージが確認応答される前に、ゲートウェイに Call エージェントからのコマンドを強制的に受け入れます。つまり、405 エラーコードは発生しません。また、ゲートウェイは、MGCP バージョン 1.0 以前のバージョン用に設定されている場合、このように動作します。 デフォルトで、またはこのコマンドの no 形式が発行され、ゲートウェイが MGCP バージョン RFC 3435-1.0 以降に設定されている場合、コールエージェントからのコマンドに対して、最初の RSIP がコールエージェントによって認識されるまで、405 エラーコードで応答します。
桁収集-固定リオーダートーンを再生する	60 秒が経過し、MGCP が番号を収集している場合、ゲートウェイにリオーダートーンを強制的に再生させます。 デフォルトでは、またはこのコマンドの no フォームが発行されたときに、特定の時間内に MGCP アプリケーションが接続されない、または切断された場合、エンドポイントがネットワーク内にあるときに、オフフック状態の場合、エンドポイントは数字収集状態でビジーになる可能性があります。
dlcx-clear-signalsall	コール エージェントから接続削除 (DLCX) メッセージを受信した場合、メッセージに S: の行がなくても、ゲートウェイはすべての信号を強制的にオフまたは消去します。 デフォルトでは、および RFC 3435 で指定されているように、DLCX に S: 行がない場合、ゲートウェイは現在のエンドポイント信号を維持します。コール エージェントが明示的に各信号をオフにするか、空の S: 行を送信してすべての信号を消去する場合にだけ、MGCP ゲートウェイは信号を消去します。

キーワード	説明
dynamically-change-codec-ptdisable	着信 Session Description Protocol (SDP) でコーデックペイロードタイプが動的に変更される場合でも、ゲートウェイがコーデックペイロードタイプを変更しないように強制します。 デフォルトで、またはこのコマンドの形式が発行されていない場合、MGCPは、着信SDPのコーデックが異なる場合にペイロードを動的に変更します。
fxs-gsemulate-ls-disconnect	グラウンドスタートが有効なエンドポイントの DLCX を受信した場合でも、ゲートウェイに通話を切断しないように強制します。コールが切断されないとき、ゲートウェイはビジートーンを再生します。 デフォルトで、またはこの コマンドの形式が発行されない場合、MGCP は DLCX を受信するとコールを切断します。

キーワード	説明
init-rsip-per-insvc レガシー	エンドポイントのサービス状態に関係なく、ゲートウェイが最初の RSIP メッセージで常に [再起動] の再起動方法を使用するよう強制します。ワイルドカードの降格は、構成に基づいて、必要に応じて発生します。 デフォルトで、またはこのコマンドの no 形式が発行されたときに、MGCP ゲートウェイがバージョン RFC 3435-1.0 を実行している場合、初期 RSIP のデフォルトの再起動方法はエンドポイントのサービス状態によります。稼働中のエンドポイントの場合、再起動の方法は [再起動] です。アウトオブサービスのエンドポイントの場合、再起動方法は [強制] です。 さらに、プロトコルバージョンに関係なく、ゲートウェイは常にワイルドカード RSIP * メッセージを試みます、コールエージェントに送信されるメッセージの数を最小限に抑えます。ゲートウェイは、以下の要件が満たされている限り、完全にワイルドカードが使用された RSIP * メッセージを送信します。 • MGCP は、単一のプロファイルまたはデフォルト プロファイルに対してのみ設定されます。 • 各 DS1 に対して単一の DS0 グループが設定されます。 • 単一の DS0 グループには、可能なすべての DS0 が含まれます。 • すべてのエンドポイントが同じサービス状態である (MGCP コールエージェントがバージョン RFC 3435-1.0 に設定されており、no 形式のこのコマンドが発行された場合)。 これらの要件のいずれかが満たされない場合、最初の RSIP * メッセージが降格され、複数の RSIP メッセージとしてコールエージェントに送信されます。デモートするとき、ゲートウェイは RSIP メッセージの数を最小化しようとし続けます。
mdcx-sdpack-with-sdp	SDP を含む Modify Connection (MDCX) メッセージに応答して、ゲートウェイに SDP を強制的に生成させます。MDCX が Positive Acknowledgment (200) で応答される場合にのみ、応答に SDP が含まれます。 デフォルトでは、またはこのコマンドの no フォームが発行されると、以前に生成された SDP からいずれかのパラメータが変更された場合にのみ、確認応答によって SDP が生成されます。このコマンドにより、すべてのパラメータが以前の SDP と同じ場合でも、SDP は生成されます。これにより、すべての CRCX または MDCX メッセージに対する SDP 応答を予測する SIP ゲートウェイでの操作が可能になります。

キーワード	説明
mode-attrb-in-sdpdisable	接続の作成 (CRCX) でゲートウェイに接続モード M を強制的に使用させます。 デフォルトで、またはこのコマンドの 形式が発行されない場合、SDP の接続モードが優先されます。これは、モードが SDP に存在する場合のみです。
negotiate-nseenable	NSE 機能のリモート SDP を検査することにより、MGCP ゲートウェイにリモート側の NamedSignaling Event (NSE) 機能を認識させます。 デフォルトで、またはこの コマンドのno形式が発行された場合、NSE はゲートウェイで無効になっています。 Cisco Unified Call Manager (UCM) はモデムまたはファックスのパススルーをサポートしていません。Cisco UCM がコールエージェントの場合は、この機能を有効にしないでください。
プライベートローカルホスト	Notify (NTFY)、RSIP、DLCX などのゲートウェイからの発信メッセージで、private-localhost がエンドポイント ID に追加されている必要があります。 既定では、またはこのコマンドの no形式が発行された場合、ゲートウェイからの送信メッセージにはエンドポイント ID にグローバルルーター名が追加されます。 これは MGCP 0.1 および MGCP 1.0 バージョンに適用されます。

キーワード	説明
q-mode-enduringlegacy	要求通知 (RQNT) に Q: 行が含まれていない場合に、ゲートウェイが現在の隔離モードを維持することを許可します。操作が以下の従来の動作に戻ります。 (注) 最初の箇条書きの項目のみ、動作が変更されます。 • Q: 行 -- 隔離モードに変更を加えません (前のコマンドで設定されたモードは維持されます)。 • Q: 行を空にする -- 隔離モードをデフォルトにリセットします。 • 有効な Q: 行 -- コマンドごとに隔離モードを設定します。 • 無効な Q: 行 -- エラーが発生します。 (注) 隔離モードは mgcpquarantinemode コマンドで設定し、デフォルトは破棄されます。これは、隔離モードが RQNT またはイベントの埋め込み要求で指定されていない場合に使用される設定モードです。 デフォルトで、またはこのコマンドの no形式が発行されている場合、MGCP は MGCP バージョン 0.1 および MGCP バージョン 1.0 の両方の仕様に従って動作します。つまり、MGCP ゲートウェイは隔離モードをリセットします。Q: 行が存在しない場合、隔離モードは実行設定のデフォルトにリセットします。

キーワード	説明
rsip-範囲	ゲートウェイが、トランキングゲートウェイコントロールプロトコル (TGCP) 以外のバージョンのエンドポイント範囲で、RSIP メッセージを生成できるかどうかを決定します。既定では、エンドポイント範囲は TGCP の RSIP メッセージでのみ生成されます。以下の カテゴリ および バージョン の値を設定できます: • rsip-rangeall: ゲートウェイがすべての MGCP バージョンの RSIP メッセージでエンドポイント範囲を生成することを可能にします。 • rsip-rangenone-- ゲートウェイが TGCP を含むすべての MGCP バージョンのエンドポイント範囲を生成を防ぎます。 • rsip-ranetgcp-only-- 設定されたプロトコルが TGCP の場合にのみ、ゲートウェイが RSIP メッセージでエンドポイント範囲を生成することを許可します。これがデフォルト値です。 TGCP 仕様では、RSIP メッセージのエンドポイント範囲をサポートする必要があります。ただし、すべてのコールエージェントがこの機能をサポートしているわけではありません。このような場合、なし を選択すると、ゲートウェイがこれらのコールエージェントと相互運用できるようになります。逆に、TGCP 以外の通話エージェントがエンドポイント範囲をサポートしている場合、すべて を選択すると、ゲートウェイはこの機能を利用できます。
一時的状態応答有効	エンドポイントが一時的な状態であっても、ゲートウェイに MGCP メッセージに対する 400 応答を送信するよう強制します。 デフォルト、または no 形式のこのコマンドが発行されていない場合、エンドポイントが一時的であってもまたは切断状態であっても、ゲートウェイは MGCP メッセージに応答しません。

次の表では、MGCP ビヘイビア バージョンのキーワードについて説明します。

表 2: MGCP ビヘイビア バージョン キーワード

キーワード	説明
aupepv0.1	MGCP バージョン 0.1 仕様に従って、ゲートウェイに監査エンドポイント (AUEP) コマンドに対する応答を強制します。この動作は、特に監査対象のエンドポイントが停止中の場合に適用されます。このコマンドが使用されると、サービス停止中のエンドポイントで AUEP コマンドがエラーコード 501 を返します。 既定で、またはこのコマンドの no 形式が発行された場合、MGCP バージョン 1.0 の動作が発生します。つまり、サービス状態に関係なく、すべての有効なエンドポイントに対して応答コード 200 が送信され、その後に要求された監査情報が続きます。いずれの場合も、設定されている MGCP バージョンは無視されます。

キーワード	説明
シグナル v0.1	ゲートウェイに、MGCP バージョン 0.1 仕様に従って、リングバック、ネットワーク輻輳、並べ替え、ビジー、オフフックの警告トーンなどのコールシグナリングトーンを処理させます。MGCP バージョン 0.1 仕様では、一部のコールシグナリングトーンをオンオフトーンとして扱います。オンオフトーンは、信号を停止する特定の MGCP メッセージが受信された後にのみ終了します。 デフォルトで、またはこのコマンドの no形式が発行された場合、RFC 3660 に従います。これにより、呼び出し信号トーンは、適切なタイムアウト時間が経過したときに終了するタイムアウトトーンとして扱われます。いずれの場合も、設定されている MGCP バージョンは無視されます。

例

次の例では、ゲートウェイが AUEP コマンドに MGCP 0.1 応答を送信する方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior auep v0.1
```

次に、ゲートウェイがコールシグナリングトーンの MGCP 0.1 処理を提供する例を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior signals v0.1
```

次の例では、Call Agent コマンドが受け入れられる前に、RSIP が確認応答されているという要件を無効にする方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior ack-init-rsip disable
```

以下の例は、エンドポイントのサービス状態に基づいて初期 RSIP を降格しないようにゲートウェイを設定する方法を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior init-rsip-per-insvc legacy
```

次の例では、DLCX の受信時にすべての信号をオフにするようにゲートウェイを設定する方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior dlcx-clear-signals all
```

次の例では、隔離モードをレガシーに設定する方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior q-mode-enduring legacy
```

次の例は、SDP を使用する MDCX への応答でゲートウェイに SDP を強制的に生成させる方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior mdcx-sdp ack-with-sdp
```

次の例では、ゲートウェイにすべての MGCP バージョンのエンドポイント範囲を生成させる方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior rsip-range all
```

次に、すべての MGCP バージョンの着信 SDP でコーデック ペイロード タイプが動的に変更される場合に、コーデック ペイロード タイプがゲートウェイに変更されないようにする例を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior dynamically-change-codec-pt disable
```

以下の例は、ゲートウェイが DLCX を受信したときに切断しないようにする方法を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior fxs-gs emulate-ls-disconnect
```

次の例は、エンドポイントが一時的状態にある場合でも、ゲートウェイに MGCP メッセージに対する応答を送信させる方法を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior transient-state-response enable
```

次の例は、CRCX でゲートウェイの接続モードを M にする方法を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior mode-attrb-in-sdp disable
```

次の例では、発信メッセージに、設定された private-localhost を、MGCP 0.1 および MGCP 1.0 バージョンのエンドポイント ID に追加させる方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior private-localhost cisco.com
```

次の例では、MGCP が番号の収集の試行で停止状態になっている場合に、ゲートウェイにリオーダー トーンを再生させる方法を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior digit-collect-stuck play-reorder
```

次の例は、ゲートウェイが NSE 機能を認識できるようにする方法を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior negotiate-nse enable
```

次のコマンドを使用して、MGCP ビヘイビアとバージョン設定を表示します。

```
Router# show running-config | include behavior
mgcp behavior auep v0.1
mgcp behavior signals v0.1
mgcp behavior ack-init-rsip disable
mgcp behavior init-rsip-per-insvc legacy
mgcp behavior q_mode-enduring legacy
mgcp behavior dlcx-clear-signals all
mgcp behavior mdcx-sdp ack-with-sdp
mgcp behavior rsip-range all
mgcp behaviour dynamically-change-codec-pt disable
mgcp behavior fxs-gs emulate-ls-disconnect
mgcp behavior transient-state-response enable
mgcp behavior mode-attrb-in-sdp-disable
mgcp behavior private-localhost cisco.com
mgcp behavior digit-collect-stuck- play-reorder
mgcp behavior negotiate-nse enable
```

```
Router# show running-config | include call-agent
mgcp call-agent cal23.example.net 4040 service-type mgcp version rfc3435-1.0
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、MGCP デーモンを開始します。
mgcp call-agent	MGCP コールエージェントのアドレスとプロトコルを指定します。
mgcp quarantine mode	MGCP カランティンイベントのモードを設定します。
show mgcp	MGCP パラメータの値を表示します。
show running-config	現在実行中の構成ファイルの内容を表示します。

mgcp behavior comedia-check-media-src

Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイ全体に対して、受信した最初の RTP パケットから IP アドレスとポートを強制的に検出し、MGCP で選択されたコールバック機能を有効にするには、 **mgcp動作comedia-check-media-src** コマンドをグローバル設定モードで使

mgcpbehaviorcomedia-check-media-src {有効にする | 無効にする}

構文の説明	有効にする	IP アドレスとポートの検出を強制します。
	無効にする	IP アドレスとポートの検出を無効にします。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード グローバル設定

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 MGCP ゲートウェイ全体で最初に受信された rtp パケットから IP アドレスとポートの検出を強制するには、 **mgcpbehaviorcomedia-check-media-src** コマンドを使用します。 このコマンドは MGCP によって選択されたコールバック機能を有効にし、 **mgcpbehaviorcomedia-role** コマンドの設定と共に、SDP 方向属性に値を入力するかどうかの決定に関与します。

例 次の例は、MGCP ゲートウェイ全体に対して有効になっている IP アドレスとポートの検出を示しています。

```
Router(config)# mgcp behavior comedia-check-media-src enable
```

関連コマンド	フィールド	説明
	mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを開始します。
	mgcpbehaviorcomedia-role	設定された MGCP ゲートウェイの場所を指定します。
	mgcpbehaviorcomedia-sdp-force	コマンドを参照として使用して、SDPに方向属性を配置するように強制します。

フィールド	説明
showmgcp接続	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。

mgcp behavior comedia-role

設定済みの Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイ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 **mgcpbehaviorcomedia-role** コマンドを使用します。

mgcpbehaviorcomedia-role {アクティブ | パッシブ | なし}

構文の説明	アクティブ	NAT の内部にある MGCP ゲートウェイを指定します。
	パッシブ	NAT の外側にある MGCP ゲートウェイを指定します。
	なし	ゲートウェイの動作はCisco IOS Release 12.4(11)T以前のリリースと同様であるべきです。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(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、設定された MGCP ゲートウェイのロケーションと、NAT メディア トラバーサル の解決におけるその役割を指定します。 **active** の comedia ロールは、NAT 内の MGCP ゲートウェイに設定されています。NAT の外側にあるゲートウェイの場合、 **passive** の comedia ロールが設定されています。 **none** キーワードを設定すると、 **mgcpbehaviorcomedia-role** コマンドが導入される前のゲートウェイの動作を指定します。

mgcpbehaviorcomedia-role および **mgcpbehaviorcomedia-check-media-src** コマンドを使用して、いつ sdp 方向属性を設定するかを決定します。

例 次の例は、NAT 内の MGCP ゲートウェイ用に設定された MGCP ゲートウェイの場所を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior comedia-role active
```

関連コマンド	フィールド	説明
	mgcpbehaviorcomedia-check-media-src	MGCP ゲートウェイ全体で受信した最初の rtp パケットからの IP アドレスとポートの検出を有効にします。

フィールド	説明
mgcpbehaviorcomedia-sdp-force	コマンドを参照として使用して、SDPに方向属性を配置するように強制します。
mgcp	MGCPのリソースを割り当て、デーモンを開始します。
show mgcp	すべての mgcp 構成を表示します。
showmgcpconnection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。

mgcp behavior comedia-sdp-force

MGCPを強制するには、セッション記述プロトコル(SDP)に方向属性を配置させるには、**mgcp** ビヘイビア **comedia-sdp-force** コマンドをグローバル設定モードで使用します。

mgcp ビヘイビア **comedia-sdp-force** {enable | disable}

構文の説明	enable	SDP に方向属性を配置するように、MGCP に強制します。
	disable	mgcpbehaviorcomedia-role および mgcp を許可する a28>behaviorcomedia-check-media-src コマンドとリモート記述子は、方向属性が SDP に追加されているかどうかを判断します。

コマンド デフォルト 無効になっています。

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(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、MGCPが常に **mgcpbehaviorcomedia-sdp-force** コマンドを参照して、SDPに方向属性を配置するように強制します。 **mgcpbehaviorcomedia-sdp-force** コマンドで **disable** キーワード、**mgcpbehavior comedia-role** および **mgcpbehaviorcomedia-check-media-src** コマンドとリモート記述子により、その方向が SDP に追加されるかどうかが決まります。 ロールが設定されていない場合、このコマンドは何の効果もありません。

例 次の設定例では、方向属性が SDP に配置されるように強制します。

```
Router(config)# mgcp behavior comedia-sdp-force enable
```

関連コマンド	フィールド	説明
	mgcp	MGCPのリソースを割り当て、デーモンを開始します。
	mgcpbehaviorcomedia-check-media-src	MGCP ゲートウェイ全体で受信した最初の rtp パケットからの IP アドレスとポートの検出を有効にします。
	mgcpbehaviorcomedia-role	設定された MGCP ゲートウェイの場所を指定します。
	showmgcpconnection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。

mgcp behavior g729-variants static-pt

G.729音声コーデックのReal-time Transport Protocol (RTP) ペイロードタイプのデフォルトを動的から静的に変更するには、グローバル設定モードで **mgcpbehaviorg729-variantsstatic-pt** 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。

mgcpbehaviorg729-variantsstatic-pt

いいえ**mgcpbehaviorg729-variantsstatic-pt**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトで有効になっているため、G.729 音声コーデックの RTP ペイロードタイプは静的です。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T2 12.4(24)T1	このコマンドが変更され、デフォルトで有効になりました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS リリース 12.4(22)T2 および 12.4(24)T1 以前では、ネゴシエートされた値 (ダイナミック) ペイロードタイプは RTP パケットに設定されませんでした。ネットワーク音声ゲートウェイの Cisco IOS ソフトウェアを既存の Cisco Unified Communications Manager と共にアップグレードし、Cisco Unified Communications Manager により制御される Skinny Client Control Protocol (SCCP) 電話と、Cisco ゲートウェイに接続された公衆交換電話網 (PSTN) 電話間で通話が行われていた場合、「音声なし」の状態が発生する可能性があります。 **mgcpbehavior g729-variants static-pt** コマンドは、G.729 音声コーデックの RTP ペイロードタイプのデフォルトを動的から静的に変更し、「音声なし」状態を排除します。

例

次に、G.729 音声コーデックで RTP ペイロードタイプをスタティックに設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp behavior g729-variants static-pt
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp コーデック	デフォルトのコーデック タイプとそのオプションのパケット化期間の値を選択します。
mgcprtppayload-type	MGCP ネットワークでの下位互換性のために正しい RTP ペイロードタイプの使用を指定します。

mgcp bind

シグナリングおよびメディアパケットのソースアドレスを特定のインターフェイスの IP アドレスに設定するには、グローバル設定モードで **mgcpbind** 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。

mgcpbind {control | media}source-interfaceインターフェイス *ID*
いいえ**mgcp**バインド {control | media}

構文の説明

コントロール	Media Gateway Control Protocol (MGCP) 制御パケットだけをバインドします。
メディア	メディア パケットだけをバインドします。
source-interface	インターフェイスを MGCP または Session Initiation Protocol (SIP) パケットの送信元アドレスとして指定します。 (注) mgcp bind コマンド機能の MGCP ゲートウェイ サポートは、SIP をサポートしません。

インターフェイス ID	MGCP パケットのソースアドレスのインターフェイスを指定します。有効な送信元アドレスは次のとおりです: • 非同期--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フェース • CTunnel--CTunnel インタフェース • ダイヤラ--ダイヤラインタフェース • ファストイーサネット--ファストイーサネット IEEE 802.3 • Lex--Lex インタフェース • ループバック-- ループバックインタフェース • MFR--マルチリンク フレームリレー バンドル インターフェイス • マルチリンクマルチリンクグループインタフェース • Null--Null インタフェース • シリアルシリアルインターフェース • トンネル--トンネルインタフェース • VifPGM マルチキャストホストインタフェース • 仮想-テンプレート--仮想テンプレート インタフェース • 仮想-TokenRing--仮想トークンリング

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 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2400 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850、Cisco IAD2421、Cisco MC3810、および Cisco VG200 の MGCP に導入されました。

使用上のガイドライン **mgcpbind** コマンドが有効になっていない場合でも、IP レイヤーは最適なローカルアドレスを提供します。

次のいずれかの状況が発生すると、警告メッセージが表示されます。

- ゲートウェイにアクティブな MGCP コールがある場合、mgcp bind コマンドは control と media の両方で拒否されます。

- バインドインターフェイスが起動していない場合、コマンドは受け付けられますが、インターフェイスが起動するまで有効になりません。
- IP アドレスがバインドインターフェイスに割り当てられていない場合、mgcp bind コマンドが受け入れられますが、有効な IP アドレスが割り当てられた後にのみ有効になります。この間に、MGCP コールがアップ状態の場合、mgcp bind コマンドは拒否されます。
- バインドされたインターフェイスがダウンすると、インターフェイスの手動シャットダウンまたは操作上の失敗により、バインドアクティビティはそのインターフェイスで無効になります。
- メディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) でバインドが構成されていない場合、MGCP コントロールとメディアのソーシングに使用される IP アドレスは、利用可能な最適な IP アドレスになります。

例

次の例は、show running-config information が表示されたときに、バインドインターフェイスの構成がどのように表示されるかを示しています。

```
.
.
.
mgcp bind control source-interface FastEthernet0
mgcp bind media source-interface FastEthernet0
.
.
.
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mgcp block-newcalls

既存の通話を維持しながら新しい通話をブロックするには、グローバルコンフィギュレーションモードでmgcp block-newcallsコマンドを起動します。Media Gateway Control Protocol (MGCP) の動作を再開するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpblock-newcalls

いいえmgcpblock-newcalls

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

新しいコールはブロックされていません。

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
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.2(11)T	このコマンドが 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** コマンドが有効な場合にのみ有効です。

このコマンドを発行すると、新しい接続に対するすべてのリクエスト (CreateConnection リクエスト) が拒否されます。既存のすべての通話は、参加者が通話を終了するか、あなたが **nomgcp** コマンドを使用するまで維持されます。最後のアクティブ コールが終了すると、MGCP デーモンが終了し、割り当てられていたすべてのリソースが解放されます。 **nomgcp ブロック-newcalls** コマンドにより、ルータは通常のMGCP操作に戻ります。

例

次の例では、ゲートウェイが新しい通話を受信しないようにします。

```
Router(config)# mgcp block-newcalls
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを開始します。

mgcp call-agent

メディア ゲートウェイ上の Media Gateway Control Protocol (MGCP) エンドポイントのコール エージェントのアドレスとプロトコルを設定するには、**mgcp call-agent** コマンドをグローバル 設定モードで使 用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使 用します。

mgcp call-agent {host-name ip-address} [ポート] [service-type タイプ [version プロトコルバージョン]]
いいえ **mgcp** コール エージェント

構文の説明

host-name	通話エージェントの完全修飾ドメイン名 (ホスト部分を含む);例: cal23.example.net
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 する際に使用するユーザ データグラム プロトコル (UDP) ポート。 範囲は 1025 から 65535 です。
service-type type	(オプション) ゲートウェイコントロールサービスのプロトコルタイプ です。 次のいずれかの値を指定できます。 • mgcp--メディアゲートウェイコントロールプロトコル • ncs--ネットワーク通信サーバ • sgcp--シンプルゲートウェイコントロールプロトコル • tgcp--トランク ゲートウェイ コントロール プロトコル
version protocol-version	(オプション)ゲートウェイコントロールサービスプロトコルのバージョンです。 次のいずれかの値を指定できます。 • サービスタイプ mgcp: 0.1、1.0、rfc3435-1.0 • 0.1 -- MGCP インターネット ドラフトのバージョン 0.1 • 1.0-- MGCP バージョン 1.0 RFC2705 バージョン 1.0 • rfc3435-1.0-- MGCP バージョン 1.0 RFC3435 バージョン 1.0 (注) この設定値を使用して、RFC2705 またはRFC3435 の定義に基づいて、 ルーターが互換性を持つようにMGCPアプリケーションの動作を調整 できるようにします。 • For service-type 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

コマンド デフォルト

Call- Agent UDP ポート: MGCP 1.0、NCS 1.0、および TGCP 1.0 の場合は 2727 Call-agent UDP ポート: MGCP 0.1 および SGCP の場合は 2427 Call- Agent UDP ポート: Cisco CallManager: サービスのタイプとバージョン:mgcp 0.1 サービス タイプ: Cisco CallManager:mgcp

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
12.1(3)T	service-type type キーワードと引数が追加されました。
12.1(5)XM	versionprotocol-version キーワードと引数が追加されました。
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)XA	新しいサービス タイプ (ncs および tgcp) と適切なバージョンが追加されました。バージョン 1.0 が mgcp サービスタイプに追加されました。このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズルーターに実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。
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 のプラットフォーム用の Cisco CallManager バージョン 3.1 で、強化された MGCP 音声ゲートウェイの相互運用性を提供するために導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズおよび Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(13)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(13)T に統合され、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に実装されました。
12.3(8)T 1	このコマンドは、コマンドに RFC3435-1.0 オプションを追加することで変更されました。

使用上のガイドライン

グローバル call-agent 構成 (このコマンドを使用) および MGCP プロファイル (mgcp プロファイル call-agent command) は同時に指定することはできません。あるエンドポイントで最初に設定された方の設定が、同じエンドポイント上のもう 1 つの方の設定をブロックします。

mgcp call-agent および mgcp プロファイル call-agent コマンドで、IP アドレスではなく DNS (Domain Name System) 名で call-agent を識別すると、DNS 名には複数の IP アドレスを関連付けることができるため、call-agent の冗長性を提供します。通話エージェントが DNS 名で識別され、ゲートウェイからのメッセージが通話エージェントに届かない場合、max1lookup と max2lookup コマンドは、DNS 参照テーブルから別の IP アドレスにあるバックアップのコールエージェントを検索します。

port 引数でコールエージェントのポート番号 (ゲートウェイがメッセージをコールエージェントに送信する際に使用する UDP ポート) を設定します。逆引き (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ことで設定します。

サービス タイプが **mgcp** に設定されている場合、コールエージェントは、**mgcp sgcp restart notify** コマンドが有効になっている場合に、ゲートウェイから送信された再起動中 (RSIP) エラーメッセージを処理します。サービス タイプが **sgcp** に設定されている場合、コールエージェントは RSIP メッセージを無視します。

任意のプラットフォームとメディア ゲートウェイでこのコマンドを使用します。

mgcp サービスタイプは、**mgcpsgcp**再起動通知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RSIPエラーメッセージをサポートします。

例

次の例では、コールエージェントを指定するいくつかの形式を示しています(いずれかの形式を使用します)。

```
Router(config)# mgcp call-agent 209.165.200.225 service-type mgcp version 1.0
Router(config)# mgcp call-agent 10.0.0.1 2427 service-type mgcp version rfc3435-1.0
Router(config)# mgcp call-agent igloo.northpole.net service-type ncs
Router(config)# mgcp call-agent igloo.northpole.net 2009 service-type sgcp version 1.5
Router(config)# mgcp call-agent 209.165.200.225 5530 service-type tgcp
```

関連コマンド

コマンド	説明
call-agent	MGCP プロファイルの call-エージェント アドレスとプロトコルを指定します。
debugmgcpevents	MGCP イベントのデバッグ メッセージを表示します。
max1lookup	疑わしいしきい値に達した場合に、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。
max2lookup	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。
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 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。
mgcpsgcp 再起動通知	MGCP application.mgcp で RSIP メッセージ処理を開始します。mgcp
sgcp 再起動通知	MGCP アプリケーションが SGCP タイプの RSIP メッセージを処理できるようにします。

Mgcp コーデック

コーデックのタイプとオプションのパケット化期間の値を選択するには、グローバル設定モードで**mgcpcodec**コマンドを使用します。コーデックをデフォルト値のG711 u-lawに設定するには、このコマンドの**no**形式を使用します。

mgcpコーデックタイプ[**packetization-period**値]
いいえmgcpコーデック

構文の説明

タイプ	サポートされているコーデックのタイプ。有効なコーデックには、G711alaw、G711ulaw、G723ar53、G723ar63、G723r53、G723r63、G729ar8、G729br8、および G729r8 があります。
packetization-period value	(オプション) パケット化期間。この値は、優先圧縮アルゴリズムとパケット化期間パラメータがメディアゲートウェイコントローラーによって提供されない場合に役立ちます。範囲は選択したコーデックのタイプによって異なります。 • G729 の範囲は 10 の増分で 10から220までです。 • G711 の範囲は 10 の増分で 10から220までです。 • G723 の範囲は 30 の増分で 10から220までです。

コマンド デフォルト

G711u-law コーデック

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

例

次の例では、コーデックの種類を指定しています。

```
Router(config)# mgcp codec g711alaw
```

次に、コーデック タイプとパケット化期間を設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp codec g729r8 packetization-period 150
```

関連コマンド	コマン ド	説明
	mgcp	MGCP プロセスを開始します。

mgcp codec gsmamr-nb

MGCP ダイアルピアに Global System for Mobile Adaptive Multi-Rate Narrow Band (GSMAMR-NB) コーデックを指定するには、ダイアルピア音声構成モードで **mgcpcodecgsmamr-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。

mgcp コーデック **gsmamr-nb** [**packetization-period**20] [**encaprfc**3267] [**フレーム形式** {**bandwidth-efficient** | **octet-aligned**[**crc** | **no-crc**]}] [**モード**モード値]
 言いえ **mgcp** コーデック **gsmamr-nb**

構文の説明

packetization-period 20	(オプション) パケット化期間を 20 ms に設定します。
encaprfc 3267	(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。帯域幅効率の高いフレーム形式を入力した場合、 crc no-crc オプションは利用できません、それらは該当しないためです。
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)。
<i>modes-value</i>	(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

ダイアル ピア 音声 構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(11)XW	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

mgcpcodecgsmamr-nb コマンドを使用して、Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM プラットフォームの 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、パラメータを設定する方法を示します:

```
Router(config-dial-peer)# mgcp codec gsmamr-nb packetization-period 20 encaps rfc3267
frame-format octet-aligned crc
```

関連コマンド

コマン ド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp codec ilbc

MGCP ダイアルピアのインターネット低帯域幅コーデック (iLBC) を指定するには、**mgcpcodecilbc** コマンドを使用します。ダイアルピア音声設定モードで入力します。iLBC を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpコーデック**ilbc**モードフレームサイズ[**packetization-period**値]
 いいえ**mgcp**コーデック**ilbc**

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 594 630 877">modeframe_size</td><td data-bbox="638 594 1521 877"> 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ミリ秒 (ms) で指定します。有効なエントリは次の通りです: • 15.2 kbps ビットレートの場合、20、40、60、80、100、または 120 ms フレーム。デフォルトは 20 です。 • 13.33 kbps ビットレートの場合、30、60、90、または 120 ms フレーム。デフォルトは 30 です。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="427 888 630 1050">パケット化-期間値</td><td data-bbox="638 888 1521 1050"> (オプション) パケット化期間。この値は、優先圧縮アルゴリズムとパケット化期間パラメータがメディアゲートウェイコントローラーによって提供されない場合に役立ちます。指定できる範囲は 20 から 120 で、10 ずつ増加します。 </td></tr> </table>	modeframe_size	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ミリ秒 (ms) で指定します。有効なエントリは次の通りです: • 15.2 kbps ビットレートの場合、20、40、60、80、100、または 120 ms フレーム。デフォルトは 20 です。 • 13.33 kbps ビットレートの場合、30、60、90、または 120 ms フレーム。デフォルトは 30 です。	パケット化-期間値	(オプション) パケット化期間。この値は、優先圧縮アルゴリズムとパケット化期間パラメータがメディアゲートウェイコントローラーによって提供されない場合に役立ちます。指定できる範囲は 20 から 120 で、10 ずつ増加します。
modeframe_size	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ミリ秒 (ms) で指定します。有効なエントリは次の通りです: • 15.2 kbps ビットレートの場合、20、40、60、80、100、または 120 ms フレーム。デフォルトは 20 です。 • 13.33 kbps ビットレートの場合、30、60、90、または 120 ms フレーム。デフォルトは 30 です。				
パケット化-期間値	(オプション) パケット化期間。この値は、優先圧縮アルゴリズムとパケット化期間パラメータがメディアゲートウェイコントローラーによって提供されない場合に役立ちます。指定できる範囲は 20 から 120 で、10 ずつ増加します。				

コマンド デフォルト 15.2 kbps ビット レートの 20 ms フレーム。

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

コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 1260 560 1308">リリース</td><td data-bbox="565 1260 1305 1308">変更</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 1318 560 1367">12.4(11)XW</td><td data-bbox="565 1318 1305 1367">このコマンドが導入されました。</td></tr> <tr> <td data-bbox="427 1377 560 1425">12.4(15)T</td><td data-bbox="565 1377 1305 1425">このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。</td></tr> </table>	リリース	変更	12.4(11)XW	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。
リリース	変更						
12.4(11)XW	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 iLBC は、音声機能カード (VFC) 搭載の Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM ユニバーサルゲートウェイ、およびトランスコーディングと電話会議なしの IP-to-IP ゲートウェイでのみサポートされます。

例
 次の例では、MGCP コーデックを **ilbc** に設定し、パラメータを設定する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# mgcp codec ilbc mode 20 packetization-period 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp crypto rfc-preferred

Cisco IOS Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイでメディアレベルのセッション記述プロトコル (SDP) `a=crypto` 属性のサポートを有効にするには、**mgcp cryptorfc-preferred** コマンドをグローバル設定モードで使用します。 `a=crypto` 属性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。

mgcp cryptorfc-preferred いいえ mgcp cryptorfc-preferred

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

`a=crypto` 属性のサポートは、Cisco IOS MGCP ゲートウェイでは有効になっていません。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.0(1)XA	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Secure RTP (SRTP) メディアセッションの暗号パラメータは、SDP の暗号属性を使用して通知され、ネゴシエートされます。 `Crypto` 属性構文のいくつかのバージョンは、暗号属性名を `X-crypto` キーワード (`a=X-crypto`) に設定します。 RFC 4568 メディアストリームのためのセッション記述プロトコル (SDP) は、暗号属性の構文を定義します。 属性名は暗号キーワード (`a=crypto`) に設定されます。 あなたは **mgcp cryptorfc-preferred** コマンドを使用して、Cisco MGCP ゲートウェイで `a=crypto` 属性のサポートを有効にします。

`a=crypto` のサポートが有効な場合、受信した SDP に応じて、システムは `a=crypto` または `a=X-crypto` 表記の使用を選択できます。 デフォルトでは、リモート SDP が存在しない場合、ゲートウェイによって生成されるすべての SDP は `a=crypto` 表記を使用します。

コマンドが無効な場合、ゲートウェイは受信する SDP の `a=crypto` または `a=X-crypto` の両方を理解できます。 ただし、ゲートウェイによって生成されるすべての SDP は `a=X-crypto` 表記を使用します。

コール エージェントが使用する表記に基づいてコマンドを設定する必要があります。 たとえば、Cisco 公衆交換電話網 (PSTN) ゲートウェイ (PGW) は `a=crypto` 表記を使用し、Cisco Unified Call Manager は `a=X-crypto` 表記を使用します。

例

次の例では、SDP `a=crypto` 属性のサポートを Cisco IOS MGCP ゲートウェイで有効にします。

```
Router(config)# mgcp crypto rfc-preferred
```

SDP a=crypto 属性のサポートが Cisco IOS MGCP ゲートウェイで有効になっている場合
のコマンド、**showmgcp** のサンプル出力は以下の通りです:

```
Router(config)# show mgcp
MGCP rsip-range is enabled for TGCP only.
MGCP Comedia role is NONE
MGCP Comedia check media source is DISABLED
MGCP Comedia SDP force is DISABLED
MGCP Guaranteed scheduler time is DISABLED
MGCP Disconnect delay error recovery DISABLED
MGCP support for a:crypto RFC notation is ENABLED
MGCP DNS stale threshold is 30 seconds
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugmgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケット、パーサー、および CAC のデバッグ トレースを有効にします。
	max1 retries	MGCP 疑惑のしきい値 (再送信のための新しい検索を実行する前に、コール エージェント アドレスにメッセージを再送信する試行の数) を設定します。
	max2 retries	MGCP 切断しきい値を設定します (コール エージェント アドレスにメッセージを再送信する際に再送信するための新しい検索を行うまでの試行回数)。
	mgcp	MGCP のリソースを割り当て、MGCP デーモンを開始します。
	mgcpblock-newcalls	既存の通話を維持しながら、新しい通話をブロックします。
	mgcpip-tos	MGCP 接続の IP ToS を有効または無効にします。
	mgcp profile	1 つまたは複数の MGCP エンドポイントと関連付けられるように 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 MGCP プロファイルを構成します。
	showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mgcp dns stale threshold

メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) ドメイン ネーム システム (DNS) の過期したしきい値を設定するには、**mgcpdnsstalethreshold** コマンドをグローバル設定モードで使います。過期したしきい値の設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使います。

mgcpdnsstale しきい値秒
いいえ **mgcpdnsstale** しきい値

構文の説明

秒	MGCP DNS 値が古いと見なされるしきい値の時間 (秒)。範囲は 0 ～ 600 です。デフォルトは 300 です。

コマンド デフォルト

MGCP DNS しきい値は 300 秒に設定されています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(24)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(24)T より前のリリースで導入されました。

例

次に、スレッショルドのステール時間を 44 秒に設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp dns stale threshold 44
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcp	MGCP パラメータの詳細を表示します。

mgcp debug-header

デバッグヘッダー中の Media Gateway Control Protocol (MGCP) モジュール依存情報の表示を有効にするには、**mgcpdebug-header** コマンドをグローバルコンフィギュレーションモードで使
用します。 MGCP モジュール依存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。

mgcpdebug-header
いいえmgcpデバッグヘッダー

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有しません。

コマンド デフォルト デバッグ ヘッダーの MGCP モジュール依存情報が有効です。

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
	12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、デバッグ出力の標準ヘッダーに MGCP モジュール依存の情報を表示するか
どうかを決定します。

例 次の例では、デバッグ ヘッダーの MGCP モジュール依存情報を有効にします。

```
Router (config) # mgcp debug-header
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugmgcpall	MGCP のすべてのデバッグ トレースを有効にします。
	debugmgcpendpoint	特定の MGCP エンドポイントのデバッグ トレースを有効にします。
	mgcp	MGCP プロセスを開始します。
	showdebugging	有効になっているデバッグのタイプを表示します。
	showmgcp	MGCP パラメータ設定を表示します。
	voicecalldebug	デバッグヘッダーの形式を指定します。

mgcp default-package

メディアゲートウェイのデフォルトのパッケージ機能タイプを設定するには、グローバル設定モードで **mgcpdefault-package** 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。デフォルトのパッケージを変更するには、異なる、アクティブにサポートされているパッケージで **mgcpdefault-package** コマンドを使用します。

レジデンシャルゲートウェイ

mgcpデフォルトパッケージ {**dt-package** | **dtmf-package** | **fxr-package** | **gm-package** | **hs-package** | **line-package** | **ms-package** | **rtp-package**}

ビジネスゲートウェイ

mgcpdefault-package {**atm-package** | **dt-package** | **dtmf-package** | **fxr-package** | **gm-package** | **hs-package** | **line-package** | **ms-package** | **rtp-package** | **trunk-package**}

トランキングゲートウェイ

mgcpデフォルトパッケージ {**as-package** | **atm-package** | **dt-package** | **dtmf-package** | **gm-package** | **hs-package** | **md-package** | **mo-package** | **ms-package** | **nas-package** | **rtp-package** | **script-package** | **trunk-package**}

構文の説明

-パッケージ	アナウンス サーバ パッケージ。
atm-package	ATM パッケージ。
dtmf-package	DTMF パッケージ。
dt-package	DTMF トランク パッケージ (チャネル関連シグナリング (CAS) エンドポイント用)。
fxr-package	ファックス送信用の FXR パッケージ。
gm-package	汎用メディアパッケージ。
hs-package	ハンドセットのパッケージ。
line-package	ラインパッケージです。
md-package	機能グループ D (FGD) 交換アクセス北米 (EANA) シグナリングの MD パッケージ。
mo-package	MF オペレータ サービス パッケージ (CAS エンドポイント用)。
ms-package	MF ウィンク/即時開始パッケージ (CAS エンドポイント用)。
nas-package	ネットワークアクセスサーバパッケージ。
rtp-package	RTP パッケージ。
script-package	スクリプトパッケージ。

trunk-package	トランクパッケージ。

コマンド デフォルト レジデンシャル ゲートウェイ : **line-package** For trunking gateways:**trunk-package**

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
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
	12.1(3)T	line-package キーワードと、レジデンシャルゲートウェイとトランキングゲートウェイの区別が追加されました。
	12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズに実装されました。 atm-パッケージ 、 hs-パッケージ 、 ms-パッケージ 、 dt-パッケージ 、および mo-パッケージ キーワードが追加されました。
	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(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。
	12.3(1)	fxr-package キーワードが追加されました。
	12.4(4)T	md-package 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、メディア ゲートウェイ コントローラーが特定の接続に使用されるパッケージ機能を提供しない場合に役立ちます。

デフォルトのパッケージを選択する前に、**showmgcp** コマンドを使用して、パッケージがアクティブにサポートされていることを確認してください。希望するパッケージが画面に表示されない場合は、**mgcppackage-capability** コマンドを使用してサポートリストにパッケージを追加します。



(注) CAS パッケージ (**dt-package**、**md-package**、**mo-package**、および **ms-package**) は、既定のパッケージオプションとしてのみ利用できます。 **mgcpパッケージ機能** コマンドではオプションとして表示されません。これは、CAS パッケージがトランクごとに定義されるのに対し、非CAS パッケージはゲートウェイごとに設定されるためです。各トランクは、**ds0-group** コマンドを使用して定義されます。

1 つのパッケージのみがアクティブにサポートされている場合、それがデフォルトのパッケージになります。

FXR パッケージがデフォルトの場合、コールエージェントは、CRCX、MDCX、DLCX、および RQNT メッセージの 2 つのタイプの要求で「fxr/」プレフィックスを省略します：イベントの検出を要求する場合 ("R:<pkg>/<evt>") とイベントの生成を要求する場合 ("S:<pkg>/<evt>")。た

たとえば、T.38 の検出を要求する場合、コールエージェントは RQNT メッセージで「R:fxr/t38」ではなく「R:t38」を送信します。ローカル接続オプションの「fxr/fx:」パラメータは、デフォルトのパッケージとして FXR を選択しても影響を受けず、常に「fxr/」プレフィックスが必要であることに注意してください。

例

次の例では、既定のパッケージを設定します。

```
Router(config)# mgcp default-package as-package
! The announcement server package type will be the new default package type.
```

関連コマンド

コマンド	説明
ds0-group	論理音声ポートを構成する DS0 タイムスロットを指定します
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcppackage-capability	ゲートウェイによってサポートされる特定の MGCP パッケージを含みます。
showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mgcp disconnect-delay

MGCP 切断遅延エラー回復メカニズムを設定するには、グローバル設定モードで **mgcpdisconnect-delay** コマンドを使用します。エラーリカバリを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp切断遅延[タイムアウト秒]
いいえmgcp切断遅延

構文の説明	タイムアウト	(オプション) エラー回復手順の開始前のユーザ定義のタイムアウト。
	秒	エラー回復手順の開始までのタイムアウト時間 (秒)。指定できる範囲は 2 から 15 です。既定値はありません。

コマンド デフォルト 切断遅延エラー回復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
	12.4(15)T8、12.4(20)T2	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T1	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T1 に統合されました。

使用上のガイドライン FXS テレフォニー エンドポイントの接続解除要求が、設定されたタイムアウト値を超えて完了すると、コールエージェントは MGCP メッセージを送信し続けるため、最終的に FXS エンドポイントはゲートウェイをブロックまたは登録解除します。この状況を回避するには、ゲートウェイに **mgcp切断遅延** コマンドを設定してください。これにより、切断要求の完了までに時間がかかりすぎる場合に、MGCP アプリケーションが切断遅延エラー回復手順を開始できるようになります。

mgcpdisconnect-delaytimeout コマンドがオプションの **timeout** キーワードなしで設定されると、切断遅延エラー回復メカニズムは 7 秒に設定されます。

例

次の例は、7 秒のデフォルトのタイムアウトに設定された切断遅延エラーリカバリメカニズムを示しています。

```
Router(config)# mgcp disconnect-delay
```

以下の例は、ユーザ定義の 15 秒で設定された切断遅延エラー回復メカニズムを示しています。

```
Router(config)# mgcp disconnect-delay timeout 15
```

Mgcp dtmf-relay

圧縮コーデックで桁を正確に転送するには、**mgcpdtmf-**リレー コマンドをグローバルコンフィギュレーション モードで使用します。非圧縮コーデックでこのプロセ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。

ボイス オーバー IP (VoIP)

mgcpdtmf-relayvoip コーデック {すべて | 低ビットレート} モード {cisco | 無効化 | nse | アウトオブバンド | nte-gw | nte-ca}
 いいえ **mgcpdtmf-relayvoip**

ボイス オーバー AAL2 (VoAAL2)

mgcpdtmf-relayvoaal2 コーデック [all | low-bit-rate]
 いいえ **mgcpdtmf-relayvoaal2**

構文の説明

voip	VoIP 通話に指定します。
voaal2	Voice over AAL2 (VoAAL2) 通話 (Annex K タイプ 3 パケットを使用) を指定します。
コーデック	MGCP DTMF リレー コーデックの構成を指定します。
すべて	すべての音声コーデックで DTMF リレーを使用することを指定します。
low-bit-rate	DTMF リレーが、G.729 などの低ビットレートの音声コーデックのみで使用されることを指定します。
モード	MGCP DTMF リレー モードを設定します。
cisco	Real-time Transport Protocol (RTP) デジタル信号イベントが、RFC.11 仕様で説明されているフレームリレーに似た独自の形式を使用してエンコードされることを指定します。イベントは、ペイロードタイプ 121 を使用して、非デジタル音声サンプルと同じ RTP ストリームで送信されます。
無効	MGCP DTMF リレー モードを無効に設定します。このキーワードは all キーワードでのみ利用できます。
nse	名前付きシグナリング イベント (NSE) RTP 桁イベントが、RFC 2833 のセクション 3.0 で指定されている形式を使用してエンコードされ、非数字の音声サンプルと同じ RTP ストリームで送信され、 mgcptsepayload コマンドを使用して設定されたペイロードタイプを使用します。
out-of-band	Media Gateway Control Protocol (MGCP) 番号イベントが通知 (NTFY) メッセージを使用してコール エージェントに送信され、エージェントは Request Notification (RQNT) メッセージを使用してリモート ゲートウェイでそれらを再生し、 S: (信号再生要求)を使用します。

n-te-gw	RTP 桁イベントが、RFC 2833、セクション 3.0 で指定されている名前付き電話イベント (NTE) 形式を使用してエンコードされ、非数字音声サンプルと同じ RTP ストリームで送信されることを指定します。ペイロードタイプは、使用前にゲートウェイによってネゴシエートされます。ペイロードタイプの設定値は、ネゴシエーションの開始時に推奨される選択肢として提示されます。
n-te-ca	n-te-gw キーワードと同様に動作し、コールエージェントのローカル接続オプションの a: 行はDTMFリレーを有効にするか無効にするために使用されます。

コマンド デフォルト

Cisco 7200 シリーズ ルーターの場合、このコマンドは無効になります。その他のすべてのプラットフォームでは、非圧縮コーデックは無効になっています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)XM に統合され、Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 voaal2 キーワードが追加されました。
12.2(2)XB	このコマンドは変更されました。 n-te-gw と n-te-ca キーワードがこのコマンドに追加されました。
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(2)XN	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)XN に統合され、次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco Voice Gateway 200、Cisco VG200
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 2.0 に統合されました。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 AS5300、Cisco AS5400、Cisco AS5850、および Cisco IAD2420
12.2(15)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(15)T に統合され、Cisco 1751 および Cisco 1760 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。 disabled キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

DTMF 番号を含む RTP パケットをデコードできないアナウンス サーバまたはボイスメール サーバにアクセスするには、このコマンドを使用します。 **mgcpdtmf-relay** コマンドがアクティ

づな場合、DTMF 番号は音声ストリームから削除され、サーバが数字をデコードできるように転送されます。

VoIP だけが **mode** キーワードをコーデックの転送番号にサポートしています。

例

次に、音声ストリームから DTMF トーンを削除し、DTMF 番号の特別なペイロードを持つ FRF.11 を送信する例を示します。

```
Router(config)# mgcp dtmf-relay codec mode cisco
```

次の例では、NSE モードで VoIP を使用して低ビットレートのコーデックを設定する方法を示します。

```
Router(config)# mgcp dtmf-relay voip codec low-bit-rate mode nse
```

次に、VoAAL2 のコーデックを設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp dtmf-relay voaal2 codec all
```

次の例では、NSE モードで VoIP を使用して低ビットレートのコーデックを設定する方法を示します。

```
Router(config)# mgcp dtmf-relay voip codec low-bit-rate mode nse
```

DTMF リレー コーデックとモードをゲートウェイに設定する方法を次の例で示します。

```
Router(config)# mgcp dtmf-relay codec mode nte-gw
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp endpoint offset

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の Network-based CallSignaling (NCS) 1.0 プロファイルの使用時に、エンドポイント名の POTS または DS0 部分の増分を有効にするには、**mgcpendpointoffset** コマンドをグローバル設定モードで使します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** の形式を使します。

mgcp エンドポイントオフセット
いいえmgcp エンドポイントオフセット

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 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(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 NCS 1.0 で使用され、エンドポイント名の POTS または DS0 部分を 1 増やすことで、Call Agent (メディアゲートウェイコントローラ) の相互運用性の問題を最小限に抑えます。

NCS 1.0 では、エンドポイントのポート番号は 1 がベースであり、一部のゲートウェイプラットフォームでのポート番号は 0 がベースです。

このコマンドが設定されると、ゲートウェイ上のすべてのエンドポイント名がオフセットされます。たとえば、ポート番号が aaln/0 のエンドポイントは aaln/1 にオフセットされ、DS0 グループ番号が 0/0:0 は 0/0:1 にオフセットされます。

例 次の例では、エンドポイント名のポート番号部分のインクリメントを有効にします。

```
Router(config)# mgcp endpoint offset
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。

mgcp explicit hookstate

明示的なフックステートの検出を有効にするには、**mgcpexplicithookstate** コマンドをグローバル設定モードで使います。フックステート検出を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使います。

mgcp明示的hookstate

いいえmgcp明示的hookstate

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

フックステートの検出が有効になっています。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(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 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 AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

明示的なフック状態の検出はデフォルトで有効になっています。この状態では、ゲートウェイは R:hu または R:hd イベントリクエストに対し、「401 エンドポイントはすでにオフフック」または「402 エンドポイントはすでにオンフック」の Nack (未確認) 応答を返します。

no形式の **mgcpexplicithookstate** コマンドでフック状態検出をオフにすると、ゲートウェイが R:hu または R:hd のイベントリクエストを受信した際に、フックの状態は確認されません。ゲートウェイはこれらのイベント要求を確認応答します。

例

次の例では、フック状態検出を有効にします。

```
Router(config)# mgcp explicit hookstate
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp fax rate

Media Gateway Control Protocol (MGCP) T.38 セッションの最大ファックス速度を確立するには、**mgcpfaxrate** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで使⽤します。MGCP エンドポイントをデフォルトのファックス速度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。

mgcpファクス**rate** {**2400** | **4800** | **7200** | **9600** | **12000** | **14400** | **voice**}
 言いえ**mgcp**ファクスレート

構文の説明	2400	FAX の最高転送速度は 2400 ビット/秒 (bps) です。
	4800	FAX の最高転送速度は 4800 bps です。
	7200	FAX の最高転送速度は 7200 bps です。
	9600	FAX の最高転送速度は 9600 bps です。
	12000	FAX の最高転送速度は 12000 bps です。
	14400	FAX の最高転送速度は 14,400 bps です。
	音声	音声コーデックによって許可される最高の伝送速度。これはデフォルトです。

コマンド デフォルト MGCP FAX レートは、音声コーデックによって許可される最高の伝送速度に設定されます (**mgcpfaxratevoice**)。

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
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、ゲートウェイのすべての MGCP エンドポイントの最大ファックス送信レートを指定します。

このコマンドの値はファックスの伝送速度にのみ適用され、ファックス自体の品質には影響しません。伝送速度の値が高い (14,400 bps) ほど伝送速度は速くなりますが、利用できる帯域幅のかなり大きな部分を使⽤します。転送速度の値が低いほど (例えば 2400 bps)、転送速度は遅くなりますが、使用する帯域幅が小さくなります。



- (注) MGCP ファックス レートは、コール アドミッションおよびコントロールまたは帯域幅の割り当てをサポートしていません。

MGCP ファックス速度が、音声コーデックで許容される最高の伝送速度に設定されている場合 (**mgcpfaxratevoice**) を使用する場合、すべての MGCP エンドポイントは T.38 ファックス コールをこの速度に制限します。たとえば、音声コーデックが G.711 である場合、14,400 bps は 64-kbps 音声レートより小さいため、ファックス送信は最大 14,400bps で行われます。音声コーデックが G.729 (8 kbps) の場合、ファックス伝送速度は最も近い 7200 bps のファックス速度に制限されます。



- ヒント ファックス レートの伝送速度が同じダイヤル ピアのコーデック レートより高く設定されている場合、ファックス伝送のためにネットワークを介して送信されるデータは、Resource Reservation Protocol (RSVP) 用に予約された帯域幅を超えます。 **mgcpfaxrate** コマンドは、T.30 ネゴシエーション (DIS/DCS) の最大ファックス速度を設定します。FAX 機は、低いレートに交渉することはできますが、高いレートはできません。

保存されたゲートウェイ設定には、既定値以外の値のみが表示されます。

例

次の例では、MGCP T.38 ファックス リレー セッションの最大ファックス転送速度を 9600 bps に設定します。

```
Router(config)# mgcp fax rate 9600
```

次の例では、MGCP T.38 ファックス リレー セッションの最大ファックス レート伝送速度を 12,000 bps に設定しています。

```
Router(config)# mgcp fax rate 12000
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallactivefax	現在の T.38 ファックスセッションの最大ファックス速度を表示します。
showmgcp	MGCP ファックス レートの現在の設定を表示します。

mgcp fax-relay

Super Group 3 (SG3) FAX マシンが Media Gateway Control Protocol (MGCP) FAX リレー用に G3 速度まで下げてネゴシエートできるように、FAX マシン側からのトーンの抑制を可能にするには、**mgcpfax-relay** コマンドをグローバル設定モードで使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpFAX リレー {ans-disable | sg3-to-g3}
いいえ mgcpfax-relay {ans-disable | sg3-to-g3}

構文の説明	ans-disable	発信元の SG3 ファックス マシンからの ANS トーンを抑制し、これらのマシンがファックス リレーを使用して G3 の速度で動作できるようにします。
	sg3-to-g3	SG3 マシンがファックス リレーを使用して G3 速度にネゴシエートすることを許可します。

コマンド デフォルト このコマンドが有効になっていない場合、ANS トーンが検出されたときにモデムのアップスピードが発生する可能性があり、SG3 から SG3 へのファックス リレー通信がサポートされていないため、おそらく失敗します。

コマンド モード グローバル設定 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(4)T	このコマンドが mgcpfax-relaysg3-to-g3 コマンドとして導入されました。
	12.4(6)T	この機能が Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 2800 シリーズに実装されました。
	12.4(20)T1	この ans-disable キーワードが追加されました。
	12.4(24)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(24)T に統合されました。

使用上のガイドライン **mgcpfax-relayans-disable** コマンドが入力されていると、ANS トーンが聞こえても Modem Up Speed が機能しません。**ans-disable** キーワードが入力された場合、ANS トーンは TIC5510 DSP により DSP レベルでスケルチされるため、モデム関連のセッションが失敗します。

mgcpfax-relaysg3-to-g3 コマンドが入力されると、DSP ファックスリレーファームウェアによって V.8 CM トーンが抑制され、ファックス機器はファックスストリームを G3 速度にネゴシエートします。

例 次のグローバル設定の出力は、V.8 ファックス CM メッセージ抑制が MGCP シグナリングタイプの音声ダイヤル ピアで有効になっているところを示しています。

```
Router(config)# mgcp fax-relay sg3-to-g3
```

関連コマンド

コマンド	説明
fax-relay (音声サービス)	SG3 マシンの ANS トーンを無効にして、ファックスリレーを使用して G3 の速度で動作させ、2 つの SG3 ファックス マシン間のファックスストリームが VoIP ダイアルピアで G3 速度にネゴシエートすることを可能にします。
mgcpxfaxt38	MGCP FAX T.38 パラメータを指定します。

mgcp fax t38

MGCP ファックス T.38 パラメータを設定するには、**mgcp ファックス t38** コマンドをグローバル コンフィギュレーションモードで起動します。パラメータをデフォルトに戻すには、**no** 形式で指定します。

mgcp ファックス t38 {**ecm** | ゲートウェイ **force** | **hs_redundancy** 要因 | **inhibit** | **ls_redundancy** 要因 | **nsf** *hexcode*}

いいえ **mgcp ファックス t38** {**ecm** | ゲートウェイ **force** | **hs_redundancy** | **inhibit** | **ls_redundancy** | **nsf**}

構文の説明

ecm	ゲートウェイのエラー訂正モード (ECM) を有効にします。デフォルトでは、ECM は有効になっていません。
gatewayforce	T.38 および NSE を使用する機能がコール セットアップ時に MGCP コール エージェントによってネゴシエートできない場合でも、Cisco 独自の名前付きシグナリング イベント NSE を使用する、ゲートウェイ制御の T.38 FAX リレーを強制します。デフォルトでは、「force」は無効になっています。
hs_redundancyfactor	冗長 T.38 FAX パケットを送信します。高速 V.17、V.27、および V.29 T.4 または T.6 ファックス画像データのデータ冗長性を指します。 hs_冗長性 パラメータの係数 範囲は 0 から 2 です。既定は 0 (冗長性なし) です。 (注) hs_冗長性 パラメータの値を 0 より大きい値に設定すると、FAX 呼び出しが消費するネットワーク帯域幅が大幅に増加します。
inhibit	ゲートウェイの T.38 の使用を無効にします。デフォルトでは、T.38 は有効になっています。 (注) MGCP ゲートウェイが自動設定機能を使用する場合、新しい構成がダウンロードされるたびに、 mgcpfaxt38inhibit コマンドがゲートウェイで自動的に構成されます。Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.4T 以降、このコマンドの自動設定は削除されました。自動設定を使用し、Cisco IOS バージョン 12.4T 以降を実行している MGCP ゲートウェイでは、 mgcpfaxt38inhibit コマンドを手動で設定し、T.38 ファックスリレーを使用します。
ls_redundancyfactor	冗長 T.38 FAX パケットを送信します。 ls_redundancy パラメータは、低速 V.21 ベース T.30 ファックスプロトコルにおけるデータ冗長性を参照します。 ls_redundancy パラメータの <i>factor</i> 範囲は 0 から 2 です。デフォルトは 0 (冗長性なし) です。

nsf16 進数コード	非標準機能 (NSF) コードを <i>hexcode</i> 引数で指定したコードで上書きします。 <i>word</i> 引数には、2 桁の 16 進数の国コードと 4 桁の 16 進数の製造元コードを指定します。デフォルトでは、NSF コードは上書きされません。

コマンド デフォルト

ecm--disabledgatewayforce--disabledhs_redundancy--0inhibit--無効 (T.38 は有効です。上の表のメモを参照してください。) **ls_redundancy--0nsf--**オーバーライドなし

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(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、プラットフォーム Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドはこのリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 に適用されます。
12.2(11)T2	このコマンドは変更されました。 gatewayforce キーワードペアが導入されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 1751 および Cisco 1760 に実装されました。
12.4T	このコマンドは変更されました。 mgcpfaxt38inhibit コマンドが、デフォルトで MGCP ゲートウェイに設定されることがなくなりました。

使用上のガイドライン

非標準機能 (NSF) は、特定の FAX 製造元が製品をお互いに区別するために FAX に組み込んだ機能です。

T.38 FAX リレーを無効にするには、**mgcpfaxt38抑制** コマンドを使用します。

一部の MGCP コールエージェントは、T.38 および NSE 機能をアダプタイズするセッション記述プロトコル (SDP) メッセージの部分を適切に渡しません。結果として、これらのコールエージェントによって制御されるゲートウェイは、NSE を使用して、NSE を使用する他のゲートウェイに T.38 ファックス リレーの信号を送ることができません。 **mgcpfaxt38gatewayforce** コマンドは、MGCPゲートウェイと別のゲートウェイ間でのNSEの使用とゲートウェイ制御のT.38 FAXリレーを確実にする方法を提供します。もう一方のゲートウェイには、H.323、Session Initiation Protocol (SIP)、または MGCP ゲートウェイを使用できます。NSE を使用して T.38 ファックス リレー モードの切り替えを通知するように、両方のゲートウェイを設定する必要があります。H.323 および SIP ゲートウェイでは、**faxprotocolt38nseforce** コマンドを使って T.38 ファックスリレーの NSE の使用を指定します。MGCP ゲートウェイでは、**mgcpfaxt38ゲートウェイforce** コマンドを使用します。

例

次の例では、ゲートウェイ制御の T.38 ファックス リレー シグナリングに NSE を使用するようにゲートウェイを設定します。

```
Router(config)# mgcp fax t38 gateway force
```

次の例では、MGCP T.38 ファックス リレーと ECM が有効になっており、NSF オーバーライドが無効になっており、低速度と高速の冗長性がデフォルト値の 0 に設定されています。

```
Router(config)# mgcp fax t38 ecm
```

```
Router(config)# exit
```

```
Router# show mgcp
```

```
MGCP Admin State ACTIVE, Oper State ACTIVE - Cause Code NONE
MGCP call-agent: 172.18.195.147 2436 Initial protocol service is MGCP 0.1
MGCP block-newcalls DISABLED
MGCP send RSIP for SGCP is DISABLED
MGCP quarantine mode discard/step
MGCP quarantine of persistent events is ENABLED
MGCP dtmf-relay for VoIP disabled for all codec types
MGCP dtmf-relay for VoAAL2 disabled for all codec types
MGCP voip modem passthrough mode: CA, codec: g711ulaw, redundancy: DISABLED,
MGCP voaal2 modem passthrough mode: NSE, codec: g711ulaw
MGCP TSE payload: 119
MGCP T.38 Named Signalling Event (NSE) response timer: 200
MGCP Network (IP/AAL2) Continuity Test timer: 200
MGCP 'RTP stream loss' timer disabled
MGCP request timeout 500
MGCP maximum exponential request timeout 4000
MGCP gateway port: 2427, MGCP maximum waiting delay 3000
MGCP restart delay 0, MGCP vad DISABLED
MGCP rtrcac DISABLED
MGCP system resource check DISABLED
MGCP xpc-codec: DISABLED, MGCP persistent hookflash: DISABLED
MGCP persistent offhook: ENABLED, MGCP persistent onhook: DISABLED
MGCP piggyback msg ENABLED, MGCP endpoint offset DISABLED
MGCP simple-sdp DISABLED
MGCP undotted-notation DISABLED
MGCP codec type g729r8, MGCP packetization period 10
MGCP JB threshold lwm 30, MGCP JB threshold hwm 150
MGCP LAT threshold lwm 150, MGCP LAT threshold hwm 300
MGCP PL threshold lwm 1000, MGCP PL threshold hwm 10000
MGCP CL threshold lwm 1000, MGCP CL threshold hwm 10000
MGCP playout mode is adaptive 60, 4, 200 in msec
MGCP IP ToS low delay disabled, MGCP IP ToS high throughput disabled
MGCP IP ToS high reliability disabled, MGCP IP ToS low cost disabled
MGCP IP RTP precedence 5, MGCP signaling precedence: 3
MGCP default package: dt-package
MGCP supported packages: gm-package dtmf-package trunk-package line-package
                        hs-package rtp-package as-package atm-package ms-package
                        dt-package mo-package res-package mt-package
                        dt-package mo-package res-package mt-package
MGCP Digit Map matching order: shortest match
SGCP Digit Map matching order: always left-to-right
MGCP VoAAL2 ignore-lco-codec DISABLED
MGCP T.38 Fax is ENABLED
MGCP T.38 Fax ECM is ENABLED
MGCP T.38 Fax NSF Override is DISABLED
```

```
MGCP T.38 Fax Low Speed Redundancy: 0
MGCP T.38 Fax High Speed Redundancy: 0
```

次の例は、NSF がオーバーライドされることを示します。

```
MGCP T.38 Fax NSF Override is ENABLED: AC04D3
```

関連コマンド

コマンド	説明
faxprotocol	H.323 および SIP ゲートウェイでファックスプロトコルパラメータを指定します。

mgcp ip qos dscp

Media Gateway Control Protocol (MGCP) パケットに差別化されたサービスのコードポイント (DSCP) を設定するには、 **mgcpiqqosdscp** コマンドをグローバル設定モードで使⽤します。 設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使⽤します。

```
mgcpiqqosDSCP {dscp-valueAF 番号cs-number | default | ef} {メディア | シグナリング}  
いいえmgcpiqqosDSCP {dscp-valueAF 番号cs-number | default | ef} {メディア | シグナリング}
```

構文の説明

dscp-value	DSCP 値です。 値の範囲は 0 ～ 63 です。
AF 番号	転送保証ビットパターン。 転送保証ビット パターンは次のとおりです。 • af11 • af12 • af13 • af21 • af22 • af23 • af31 • af32 • af33 • af41 • af42 • af43 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。

cs-number	クラスセクタのコードポイント。クラスセクタのコードポイントは以下の通りです。 • cs1 • cs2 • cs3 • cs4 • cs5 • cs6 • cs7 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。
デフォルト	DSCP を既定のビットパターンに設定します。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。
ef	DSCP を高速転送ビットパターンに設定します。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。
メディア	メディアペイロードパケットに DSCP を適用します。
シグナリング	シグナリングパケットに DSCP を適用します。

コマンド デフォルト DSCP はメディアペイロードパケットとシグナリングパケットに適用されます。

コマンド モード
グローバル構成 (config)

コマンド履歴	<table> <tr> <td>リリース</td><td>変更</td></tr> <tr> <td>15.0(1)M</td><td>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。</td></tr> </table>	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。
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 **mgcpIPqosDSCP** コマンドを使用して、サービスの質のDSCPを設定します。このコマンドは、音声およびシグナリングトラフィックの優先順位を提供します。

例
次の例では、MGCP パケットの DSCP を設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# mgcp ip qos dscp af31 signaling
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mgcp ip-tos

メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) 接続の IP タイプ オブ サービス (ToS) を有効または無効にするには、**mgcpip-tos** コマンドをグローバル設定モードで 사용합니다。既定の設定に戻すには、このコマンドを **no** 形式で 사용합니다。

mgcpip-tos {**high-reliability** | **high-throughput** | **low-cost** | **low-delay** | RTP優先順位値 | シグナリング優先順位値}

いいえ **mgcpip-tos** {**high-reliability** | **high-throughput** | **low-cost** | **low-delay** | RTP優先順位値 | シグナリング優先順位値}

構文の説明

high-reliability	高信頼性 ToS。
high-throughput	高スループット ToS。
low-cost	低コストの ToS。
low-delay	低遅延の ToS。
rtp優先順位値	Real-Time Transport Protocol (RTP) IP 優先ビットの値。範囲は 0 ～ 7 です。デフォルトは 3 です。 (注) Cisco IOS Release 12.1(3)T では、このパラメータは precedencevalue でした。
signalingprecedencevalue	MGCP User Datagram Protocol (UDP) および Real-Time Transport Protocol Control Protocol (RTCP) シグナリング パケットの IP 優先順位の値。範囲は 0 ～ 7 です。デフォルトは 3 です。

コマンド デフォルト

サービスが無効になっています。RTP 優先順位: 3 シグナリングの優先順位: 3

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。 precedence パラメータは rtpprecedence に変更されました、そして、 signalingprecedence パラメータが追加されました。

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(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 グループ内のキーワード **high-reliability**、**high-throughput**、**low-cost**、および **low-delay** のうち1つだけはいつでも有効にできます。1つのキーワードを有効にすると、アクティブであった他のすべてのキーワードが無効になります。これらのキーワードのいずれかを有効にしても、**優先順位** 値には影響しません。

no フォームの **mgcpip-tos** コマンドは最初の 4 つのキーワードを無効にし、**precedencevalue** を 3 に戻します。

precedence の新しい値を設定すると、古い値は消去されます。

例 次の例では、**low-delay** キーワードを有効にし、前の 3 つのキーワードを無効にします。

```
Router(config)# mgcp ip-tos high-rel
Router(config)# mgcp ip-tos high-throughput
Router(config)# mgcp ip-tos low-cost
Router(config)# mgcp ip-tos low-delay
Router(config)# mgcp ip-tos rtp precedence 4
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp lawful-intercept

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の合法的傍受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 **mgcplawful-intercept** コマンドを使用します。Mgcp 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。

mgcplawful-intercept

いいえmgcplawful-intercept

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

合法的傍受機能は、MGCP で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
12.4(20)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

合法的傍受機能とは、司法または行政命令の承認に従い、法執行機関が回線およびパケットモード通信の電子監視を実施するプロセスのことです。**lawful-intercept** 機能はmgcp でデフォルトで有効になっています。**no mgcp lawful-intercept** コマンドは、mgcp の合法的傍受機能を無効にします。

例

次の例は、電子監視を無効にする方法を示しています。

```
Router(config)# no mgcp lawful-intercept
```

関連コマンド

コマンド	説明
デバッグ mgcp	MGCP でデバッグを有効にします。
showmgcp	MGCP パラメータ設定を表示します。

mgcp max-waiting-delay

メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) の最大待機遅延 (MWD) を指定するには、グローバル設定モードで**mgcpmax-waiting-delay**コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp最大待機遅延ミリ秒

いいえ**mgcp**最大待機遅延

構文の説明

ミリ秒	再起動後に待機する時間 (ミリ秒)。範囲は 0 から 600000 (600 秒) です。既定は 3000 (3 秒) です。

コマンド デフォルト

3000 ms

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、再起動中 (RSIP) メッセージを再起動方法と共にコールエージェントに送信します。このコマンドは、再起動後にすべての MGCP ゲートウェイが同時に接続しようとすることによって引き起こされるトラフィックのボトルネックを防ぐのに役立ちます。

例

次に、MGCP 最大待機遅延を 600 ms に設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp max-waiting-delay 600
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcprestart-delay	RSIP メッセージで送信されるグレースフル ティアダウン方法を設定します。

mgcp modem passthrough codec

ゲートウェイが VoIP および VoATM Adaptation Layer 2 (VoAAL2) 構成でモデムとファックスデータを送受信するためのコーデックを選択するには、**mgcp** モデム<グローバル設定モード>の **/a13>pass** スルー**-codec** コマンド。モデムおよび FAX データ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。

mgcp モデムパススルー {voip | voaal2} コーデック {g711alaw | g711ulaw}
 言いえ **mgcp** modem / パススルー {voip | voaal2}

構文の説明

voip	VoIP 音声プロトコル。
voaal2	VoAAL2 音声プロトコル。
g711alaw	モデムおよびファックスの切り替え中の速度変更用の G.711 a-law コーデック
g711ulaw	モデムおよびファックスの切り替え中の速度変更のための G.711 u-law コーデック

コマンド デフォルト

VOIP および VOAAL2 向け g711u-law コーデック

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(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

応答トーンはモデムまたはファックス送信のいずれかにより発生する可能性があるため、ファックス パススルーにこのコマンドを使用します。コーデックを選択すると、ネットワークの状態に合わせてコーデックの種類と速度が動的に変更されます。

例

次の例では、ゲートウェイが G711 a-law コーデックを使用して VoAAL2 モデムまたは FAX データを送受信できるようにします。

```
Router(config)# mgcp modem passthrough voaal2 codec g711alaw
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcpモデムパススルーモード	ゲートウェイ上でのモデムおよびファックス送信の速度変更方法を設定します。
mgcpquarantinepersistent-eventsdisable	VoIP モデムおよびファックス送信の冗長性を有効にします。
mgcptsepayload	モデムおよびファックス動作の TSE ペイロードを有効にします。

mgcp modem passthrough mode

VoIP および VoATM Adaptation Layer 2 (VoAAL2) 構成で、ゲートウェイがモデムと FAX データを送信および受信するための速度の変更方法を設定するには、グローバル設定モードで **mgcpmodempassthroughmode** コマンドを使用します。モデムおよび FAX データ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。

mgcp モデムパススルー {**voip** | **voaal2**} モード {**cisco** | **nse**}
 いいえ **mgcp** モデムパススルー {**voip** | **voaal2**}

構文の説明

VoIP	VoIP。
voaal2	Voice over AAL2 コールは、Annex K タイプ 3 パケットを使用します。
cisco	プロトコルに基づいて、モデム速度を変更するための Cisco 独自の方法。
nse	名前付きシグナリング イベント (NSE) ベースのモデム速度を変更する方法。VoAAL2 構成の場合、AAL2 付録 K (タイプ 3) が使用されます。

コマンド デフォルト

NSE ベースの方法

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

応答トーンはモデムまたはファックス送信のいずれかにより発生する可能性があるため、ファックス パススルーにこのコマンドを使用します。

速度アップとは、ネットワークの状態に合わせてコーデックのタイプと速度を動的に変更する方法です。

nse キーワードを使用する場合は、**mgcptse** ペイロード コマンドも使用する必要があります。

デフォルトの **nse** キーワードと **voip** または **voaal2** キーワードを使用する場合、**showrun** コマンドは **mgcp modem passthroughmode** コマンドを設定出力に表示しませんが、**cisco** キーワードに対してはコマンドが表示されます。**showmgcp** コマンドは、**nse** と **cisco** キーワードの両方の設定を表示します。

例

次の例では、ゲートウェイが NSE モデム速度変更メソッドを使用して、VoIP モデムまたは FAX データを送受信できるようにします。

```
Router(config)# mgcp modem passthrough voip mode nse
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mgcp	MGCP デーモンを開始します。
	mgcpmodempassthroughcodec	ゲートウェイでのモデムおよびファックス送信に使用するコーデックを選択します。
	mgcpquarantinepersistent-eventsdisable	VoIP モデムおよびファックス送信の冗長性を有効にします。
	mgcptsepayload	モデムおよびファックス動作の TSE ペイロードを有効にします。

mgcp modem passthrough voip redundancy

VoIP 構成でモデムと FAX データを送受信するゲートウェイの冗長性を有効にするには、グローバル設定モードで **mgcpmodempassthroughvoipredundancy** コマンドを使用してください。冗長性を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp モデムパススルーvoip冗長性[sample-duration[10 | 20]][最大セッション数number]
いいえmgcp モデムパススルーvoip冗長性[sample-duration[10 | 20]][最大セッション数number]

構文の説明

sample-duration	(オプション)パケット冗長性がアクティブなときの最大の Real-time Transport Protocol (RTP) パケットの持続時間を指定します。単位はミリ秒です。
10 20	(オプション)冗長サンプル継続時間をミリ秒(ms)で指定します。既定のサンプル継続時間は 10 です。
maximum-sessions	(オプション)各サブシステムで同時に実行できる冗長セッションの最大数を指定します。
数	各モジュールの最大モデム パススルー セッションの数。値の範囲は 1 ～ 30 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの冗長性サンプル期間は 10 ミリ秒です。

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
12.1(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、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、Cisco AS5300 および Cisco AS5850 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修正されました。 <i>number</i> 引数と次のキーワードが追加されました: • sample-duration • 10 20 • 最大セッション数

使用上のガイドライン

modempassthroughVoIPRedundancy コマンドを使用してください。これは、応答トーンがモデムまたは FAX 送信のいずれからも来る可能性があるためです。このコマンドにより、パケット

の単一の繰り返し (RFC 2198 を使用) が有効になり、パケット損失から保護することで信頼性が向上します。冗長性がオンの場合、ゲートウェイのすべてのコールが影響を受けます。

速度アップとは、ネットワークの状態に合わせてコーデックの種類と速度を動的に変更する方法です。

例

次の例では、ゲートウェイで VoIP モデムとファックス送信の冗長性を有効にする方法を示します:

```
Router(config)# mgcp modem passthrough voip redundancy sample-duration 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcpモデムパススルーコーデック	モデムおよびファックス送信のコーデックを選択します。
mgcpmodempassthroughmode	ゲートウェイ上でのモデムおよびファックス送信の速度変更方法を設定します。
mgcptsepayload	モデムおよびファックス動作の TSE ペイロードを有効にします。

mgcp modem passthru

ゲートウェイでモデムと FAX データの送受信を有効にするには、グローバル設定で **mgcpmodempassthru** コマンドを使用します。モデムおよび FAX データ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。

mgcp モデムパススルー {**cisco** | **ca**}

いいえ **mgcp** モデムパススルー

構文の説明

cisco	ゲートウェイはモデム/FAX トーンを検出すると、コーデックを G.711 に切り替え、アナログデータをパススルーするようにします。
ca	ゲートウェイは、モデム/FAX トーンを検出すると、アナログデータをパススルーするように、コーデックを G.711 に切り替えるようにコールエージェントに警告します。

コマンドデフォルト

ca

コマンドモード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが MGCP に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

cisco キーワードが有効になり、モデム/ファックストーンが検出されると、ゲートウェイはコーデックを **G.711** に切り替え、アナログデータをリモートゲートウェイに送信します。また、リモートゲートウェイは、自分の通話側のコーデックを G.711 に切り替え、アナログデータのパススルーを許可します。

ca キーワードが有効になっているときにモデム/FAX トーンが検出されると、ゲートウェイはコールエージェントにコーデックを **G.711** に切り替えるよう警告し、アナログデータの通過を許可する。データパススルーを成功させるには、コールエージェントは MDCX 信号を G.711 コーデックに送信する必要があります。

例

次の例では、モデムまたはファックスデータを送受信するようにゲートウェイを設定します:

```
Router(config)# mgcp modem passthru cisco
```

関連コマンド	コマン ド	説明
	mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp modem relay voip gateway-xid

2つのVoIPゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを、Media Gateway Control Protocol (MGCP) を使って有効にするには、**mgcpmodemrelayVoIPgateway-xid** コマンドをグローバル設定モードで指定します。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。

mgcpmodemrelayVoIPgateway-xid[compress {backward | both | forward | no}][辞書値][文字列の長さ値]

いいえmgcpモデムリレーvoipgateway-xid

構文の説明

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

コマンド デフォルト

コマンド: 有効 圧縮: 両方 辞書: 1024 文字列の長さ: 32

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

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

このコマンドは VoIP 通話にのみ影響し、Voice over ATM Adaption Layer 2 (VoAAL2) 通話には影響しません。これは、MGCP が音声およびファックス/モデムに対しては VoAAL2 コールをサポートしているが、モデムリレーに対してはサポートしていないためです。

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

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

例

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
mgcpmodemrelayvoipmode	MGCP VoIP コールのゲートウェイでモデムリレーモードサポートを有効にします。
mgcpmodemrelayvoipsprtretires	SPRT プロトコルが切断されるまでにパケット送信を試みる最大回数を設定します。
modemrelaygateway-xid	MBCP を使用する2つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にします。
mgcptsepayload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。

mgcp modem relay voip latency

モデム リレー トランスポート プロトコルと、Media Gateway Control Protocol (MGCP) を使用する IP ネットワークでの一方向の推定遅延を最適化するには、**mgcpmodemrelay voip latency** コマンドをグローバル設定モードで使します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mgcp モデムリレーVoIP遅延値

いいえ**mgcp** モデムリレーVoIP遅延

構文の説明

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

コマンド デフォルト

200 ms

コマンド モード

グローバル構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

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

例

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

```
mgcp modem relay voip latency 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp modem relay voip mode	MGCP VoIP コールのゲートウェイでモデム リレー モード サポートを有効にします。
mgcp modem relay voip sprt retries	SPRT プロトコルが切断されるまでにパケット送信を試みる最大回数を設定します。
mgcp tse payload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。

コマンド	説明
モデムリレー ゲートウェイ xid	MBCP を使用する 2 つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にします。
modem relay latency	Modem Relay Transport Protocol および IP ネットワーク全体での単方向の推定遅延を最適化します。

mgcp modem relay voip mode

Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイで、VoIP 通話に対して名前付きシグナリングイベント (NSE) ベースのmodem relayモードを有効にするには、**mgcpmodemrelayvoipmode** コマンドをグローバル設定モードで使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpmodemrelayVoIPモード[nse]コーデック[g711alaw | g711ulaw][冗長性]gw-controlled
いいえmgcpモデムリレーvoipモード

構文の説明

nse	(オプション) データ転送速度の向上のために NSE モードを使用するようにゲートウェイに指示します。
コーデック	(オプション) データ転送速度の向上に使用するコーデックを指定します。 • g711alaw--E1 の G.711 a-law 64,000 ビット/秒 (bps) • g711ulaw--T1 の G.711 mu-law 64,000 bps。これはデフォルトです。
冗長性	モデムパススルー時のモデムトラフィックの packets 冗長性を指定します。(オプション) デフォルトでは、冗長性は無効になっています。
GW 制御	モデムリレーパラメータを確立するための、ゲートウェイが設定した方法を指定します。

コマンド デフォルト

NSE モードのモデムリレーが無効になっています。パススルーが有効になっている場合、すべてのモデムコールはパススルーコールとして通過しますが、これはモデムリレーコールよりも信頼性が低く、より多くの帯域幅を使用します。高速化には G.711 mu-law コーデックが使用されます。ゲートウェイがモデム/ファックスパススルーモードの間、冗長性は無効になり、重複するデータパケットは送信されません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.4(2)T	nse キーワードの使用に関するガイドラインが追加されました。
12.4(4)T	gw-controlled キーワードが追加されました。
12.4(6)T	この機能が Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 2800 シリーズに実装されました。

使用上のガイドライン **mgcpmodemrelayvoipmode** コマンドを使用すると、非セキュア モデム リレー モードを MGCP VoIP コールに使用します。既定では、NSE モデムリレーモードは無効になっています。このコマンドはアップスピーディングを設定します。これは、ゲートウェイが音声コールの処理からモデム リレー コールの処理に切り替える間のモデム パススルーが中間ステップであるため必要です。

mgcpモデムリレーVoIPモードnse コマンドは TI C2510 デジタルシグナルプロセッサ (DSP) (旧称 TI C5510 DSP) ではサポートされていません。TI C549 DSP だけが NSE パラメータのネゴシエーションをサポートします。Cisco CallManager がコールエージェントとして使用される場合、**mgcpモデムリレーVoIP modense** コマンドはサポートされていません。

冗長性があると、ゲートウェイは RFC 2198 に従い、ファックス/モデムパススルーコール用に複製 (冗長) データパケットを生成します。これらのコールの信頼性を高めるために、冗長パケットの送信は、VoIP ネットワークでの過度のパケット損失を埋め合わせる必要があります。ゲートウェイの1つに冗長性が設定されている場合でも、コールは通過します。ゲートウェイは、非対称 (一方向) 冗長性を処理できます。

セキュリティ保護された電話機器 (STE) と IP-STE エンドポイント間で、状態シグナリング イベント (SSE) プロトコルを使用した安全な音声通話とデータ コールを有効にするには、**mgcpmodemrelayvoipmodesse** コマンドを使用します。SSE パラメータを設定する前に、**mgcppackage-capabilitymdste** コマンドを使用して、モデムリレー機能と SSE を有効にする必要があります。

gw-controlled キーワードは、モデムトランスポートパラメータが、コールエージェントによってネゴシエートされる代わりに、ゲートウェイ上で直接構成されることを指定します。

例

次の例では、MGCP モデム リレーを有効にし、次のものを指定します。高速化のための NSE モード、G.711 mu-law コーデック、パケット冗長性、モデム パススルー時のモデム トラフィックのゲートウェイ制御:

```
Router(config)# mgcp modem relay voip mode nse codec g711ulaw redundancy gw-controlled
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mgcpmodemrelayvoipgateway-xid	モデム リレー トランスポート プロトコルと IP ネットワーク全体での一方向の推定遅延を最適化します。
	mgcpmodemrelayvoipmodesse	SSE ベースのモデムリレーを有効にします。
	mgcppackage-capabilitymdste	IP-STE と STE の間のセキュアな通信パス上でのモデム接続の処理イベントと信号に対する MGCP ゲートウェイ サポートを有効にします。
	mgcptsepayload	TSE のゲートウェイ間の通信に必要な Modem Relay over VoIP を MGCP を使用して有効にします。

mgcp modem relay voip mode sse

SSE ベースのモデム リレー モードを有効にし、MGCP ゲートウェイで SSE パラメータを設定するには、グローバル設定モードで **mgcpmodemrelayvoipmodesse** 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。

mgcpmodemrelayVoIPモードsse[冗長性[間隔number | パケットnumber]][再試行値][t1時刻]
いいえmgcpモデムリレーVoIPモードsse

構文の説明

冗長性	(オプション) モデムパススルー時のモデムトラフィックのパケット冗長性。デフォルトでは冗長性は無効になっています。
間隔ミリ秒	(オプション) SSE の冗長転送のタイマーをミリ秒 (ms) で指定します。範囲は 5 - 50 ms です。デフォルトは 20 ms です。
パケット番号	(オプション) 切断するまでの SSE パケット再送信カウントを指定します。範囲は 1 から 5 パケットです。デフォルトは 3 パケットです。
再試行値	(オプション) 切断するまでの SSE パケットの再試行回数を指定します。間隔 t1 ごとに繰り返されます。範囲は 0 から 5 の再試行です。デフォルトでは 5 回の再試行です。
t1milliseconds	(オプション) 次のエラー回復の SSE プロトコル状態マシンのリセット (通話の切断) に使用される最初の音声 SSE の繰り返し間隔をミリ秒で指定します。範囲は 500 - 3000 ms です。デフォルトは 1000 ms です。

コマンド デフォルト

SSE モードはデフォルトで有効になっており、デフォルトのパラメータ値を使用します。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(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

mgcpモデムリレーvoipモードsseコマンドを使用して、セキュア電話装置 (STE) とモデム用 V.150.1 標準のサブセットである SSE プロトコルを使用した IP STE エンドポイント間のセキュアな MGCP 音声およびデータコールを行うための SSE パラメータを設定します。Real-Time Transport Protocol (RTP) エンコード イベント メッセージである SSE は、異なるメディア状態 (セキュアおよび非セキュア) 間の移行を調整するために使用されます。SSE パラメータを設定する前に、**mgcpパッケージ機能mdste**コマンドを使用して、モデムリレー機能と SSE を有効にする必要があります。

例

次の例では、冗長性間隔の冗長性パケット数、再試行回数、およびt1タイマー間隔のSSE パラメータを設定しています。

```
Router(config)# mgcp modem relay voip mode sse redundancy interval 20
Router(config)# mgcp modem relay voip mode sse redundancy packet 4
Router(config)# mgcp modem relay voip mode sse retries 5
Router(config)# mgcp modem relay voip mode sse t1 1000
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcppackage-capabilitymdste	IP セキュア電話装置 (IP-STE) と STE 間のセキュア通信パス上のモデム接続のイベントと信号を処理するための MGCP ゲートウェイ サポートを有効にします。

mgcp modem relay voip sprt retries

SPRTプロトコルが切断されるまでにパケットの送信を試みる最大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 **mgcp モデム リレー voip sprt 再試行** コマンドを使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp モデム リレー voip sprt 再試行
いいえ mgcp モデム リレー voip sprt 再試行

構文の説明

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

コマンド デフォルト

12 回

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

例

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

```
mgcp modem relay voip sprt retries 15
```

関連コマンド

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

mgcp modem relay voip sprt v14

Simple Packet Relay Transport (SPRT) プロトコルで送信されるパケットに V.14 モデムリレーのパラメータを設定するには、**mgcpmodemrelayvoipsprtv14** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp モデムリレー **voipSPRTv14** [**receive** 再生保留時間ミリ秒 | **transmit** 保留時間ミリ秒 | 送信する最大 **hold-count** 文字]

いいえ **mgcp** モデムリレー **voipsprtv14**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル設定

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。

使用上のガイドライン

受信バッファの最大サイズは 500 文字で、これはプロビジョニング不可能な制限です。

mgcpmodemrelayvoipsprtv14receiveplaybackhold-time*milliseconds* コマンドを使用して、受信キューから文字を削除する前の最小保持時間を設定します。PSTN または ISDN インターフェイスで受信した文字は、設定可能な収集時間収集される場合があります。SPRT チャネル 3 に送信される前に、これにより、SPRT パケットのサイズが変動する可能性があります。SPRT パケットの V.14 送信パラメータを設定するには、

mgcpmodemrelayvoipsprtv14transmithold-time*milliseconds* と

mgcpmodemrelayvoipsprtv14transmitmaximumhold-count*characters* コマンドを使用します。

パラメータの変更は通話中は有効ではありません。新規の通話にのみ影響します。

SPRT トランスポートチャンネル 1 はサポートされていません。

例

次の例では、受信再生ホールドタイムを 200 ms、送信ホールドタイムを 25 ms、送信ホールドカウントパラメータを 10 文字に設定しています。

```
Router(config)# mgcp modem relay voip sprt v14 receive playback hold-time 200
Router(config)# mgcp modem relay voip sprt v14 transmit hold-time 25
Router(config)# mgcp modem relay voip sprt v14 transmit maximum hold-count 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugvoipccapiinout	コールコントロール API を通じて実行パスをトレースします。
debugvtspall	統計、トーン、およびイベントを除く、すべての VTSP デバッグを表示します。
mgcppackage-capabilitymdste-package	IP-STE と STE の間のセキュアな通信パス上でのモデム接続の処理イベントと信号に対する MGCP ゲートウェイ サポートを有効にします。
mgcpmodemrelayvoipmodesse	VoIP コールに対して、MGCP ゲートウェイ SSE ベースのモデム リレー モードサポートを有効にします。

mgcp package-capability

メディア ゲートウェイの MGCP パッケージ・ケイパビリティタイプを指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで**mgcppackage-capability**コマンドを使用します。 ケーパビリティのリストから特定の MGCP パッケージ・ケイパビリティを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcppackage-capability パッケージ

いいえ **mgcppackage-capability** パッケージ

構文の説明

パッケ ー ジ	以下のパッケージ機能の1つ(使用可能な選択肢はプラットフォームおよびリリースバージョンによって異なります。リストについては CLI ヘルプを確認してください): • as-package--Announcement server package. • atm-パッケージ--ATM パッケージ Cisco により指定された、ATM適応層2 (AAL2) の永続的仮想回路 (PVC) およびATM拡張のサブセットを使用する VoATM 用の MGCP は、サポートされます。 SVC ベースの VoAAL2 はサポートされていません。 • dt-package--デュアルトーン(DT) パッケージ。 即時開始、基本デュアルトーン多重周波数 (DTMF) およびダイヤルパルスランクのイベントと信号。 • dtmf-パッケージ--DTMF パッケージ。 DTMF リレーのイベントと信号。 • fxr-package--FAX 送信(FXR) パッケージ。 • fm-package--メディア形式(FM)パラメータパッケージ。 このパッケージは、メディア形式パラメータのローカル接続オプション (LCO) のサポートを提供し、DTMF over MGCP-to-SIP 構成を容易にするために使用されます。 • gm-package--汎用メディア パッケージ。 トランキング ゲートウェイ、アクセス ゲートウェイ、レジデンシャルゲートウェイなど、いくつかのタイプのエンドポイントのイベントとシグナル。 • hs-package--ハンドセットのパッケージ。 ゲートウェイがハンドセットをエミュレートできる場合に使用される、ラインパッケージの拡張。 • it-package--パケットケーブルトランキングゲートウェイ制御プロトコル (TGCP) ISDNユーザパート(ISUP) トランクパッケージです。 • lcs-package---MGCPライン制御シグナリング(LCS) パッケージ。 • line-package--ライン パッケージ。 住宅用回線のイベントおよび信号。 これはレジデンシャル ゲートウェイのデフォルトです。 • md-package--MD パッケージ。 機能グループ D (FGD) Exchange Access 北米 (EANA) プロトコル シグナリングのサポートを提供します。 • mdste-package--モデムリレーセキュア電話装置 (STE) パッケージ。 モデム接続のイベントと信号により、IP-STE と STE 間の安全な通信パスが可能になります。 • mf-package--多周波 (MF) トーンパッケージです。 MF リレーのイベントおよび信号。 • mo-package--複数頻度オペレーション (MO) パッケージ。 FGD のオペレータ サービス シグナリング プロトコルのイベントとシグナル。

	• ms-package--MS パッケージです。 wink-start および immediate-start PBX Direct Inward Dialing (DID) および Direct Outward Dialing (DOD)、基本的な R1、および FGD 終端 プロトコルを含む、MF 一段階ダイヤリング トランクのイベントと信号。 • nas-package--ネットワーク アクセス サーバ (NAS) パッケージです。 コール エージェントからの NAS リクエストを受け入れます。 (注) Cisco IOS Release 12.4(4)T 以降のリリースでは、nas-package はデフォルトでは有効になっていません。 • script-package--スクリプトパッケージ。 スクリプト読み込みのイベントとシグナル。 • srtplib-package--セキュア RTP (SRTP) パッケージ。 MGCP ゲートウェイが SRTP パッケージを処理できるようにします。 デフォルトでは無効になっています。 • tone-package--Tonepackage.Disabledbydefault.有効にするMGCPゲートウェイは、通話中に安全な通話トーンを再生します。 • trunk-package--Trunk package. トランク回線のイベントおよび信号。 これはトランキング ゲートウェイのデフォルトです。

コマンド デフォルト

ラインパッケージ は、レジデンシャルゲートウェイに対してデフォルトで構成され、 トランクパッケージ は、トランク ゲートウェイのデフォルトで構成されています。

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
12.0(7)XR2	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
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。
12.1(3)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 uBR924、Cisco 2600 シリーズ、および Cisco 3660。 line-package 、 rtp-package 、および script-package キーワードが追加され、住宅用ゲートウェイとトランキングゲートウェイが区別されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に実装されました。 atm-package 、 dt-package 、 hs-package 、 mo-package 、および ms-package が追加されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは変更されました。 nat-パッケージ および res-パッケージ キーワードが追加されました。
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	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850
12.3(1)	このコマンドは変更されました。 fxr-package キーワードが追加されました。
12.3(8)T	このコマンドは変更されました。 lcs-package キーワードが追加されました。
12.3(8)XY	このコマンドは変更されました。 pre-package キーワードが追加されました。
12.3(11)T	このコマンドは変更されました。 srtp-package キーワードが追加されました。
12.4(2)T	このコマンドは変更されました。 mdste-package キーワードが追加されました。
12.4(4)T	このコマンドは変更されました。 md-package キーワードが追加されました。 NAS-パッケージ というキーワードがデフォルトでは有効になっていませんでした。
15.1(4)M	このコマンドは変更されました。 tone-package キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

コールエージェントからの MGCP メッセージで指定されたイベントは、サポートされているパッケージの1つに属している必要があります。そうでない場合、接続要求はゲートウェイによって拒否されます。

デフォルトでは、特定のパッケージが各プラットフォームタイプでサポート対象として構成されています。 **mgcp-packagecapability** コマンドを使用すると、通話エージェントでサポートされているパッケージにのみ、追加のパッケージ機能を設定できます。このコマンドの **no** の形式を使用して、パッケージのサポートを無効にすることもできます。追加する各パッケージを個別のコマンドとして入力します。



- (注) Cisco IOS Release 12.4(4)T 以降、**NAS-パッケージ** キーワードはデフォルトで無効になりました。

T1 インターフェイスが **ds0-group** で FGD EANA シグナリングを使用するように設定されている場合、**md-package** キーワードは自動的に有効になります。

ゲートウェイでサポートされているパッケージを表示するには、**showmgcp** コマンドを使用します。

mgcpdefault-package コマンドでデフォルトのパッケージを指定する前にこのコマンドを使用します。少なくとも1つの既定のパッケージを指定してください。

このコマンドで設定できるパッケージは、プラットフォームおよびゲートウェイのタイプによって異なります。CLI ヘルプを使用して、ゲートウェイで利用可能なパッケージを確認してください。この例では、Cisco 3660 の CLI ヘルプ出力を示します。

```
Router# mgcp package-capability ?
as-package      Select the Announcement Server Package
atm-package     Select the ATM Package
dtmf-package    Select the DTMF Package
fm-package      Select the FM Package
gm-package      Select the Generic Media Package
hs-package      Select the Handset Package
line-package    Select the Line Package
mf-package      Select the MF Package
res-package     Select the RES Package
rtp-package     Select the RTP Package
trunk-package   Select the Trunk Package
tone-package    Select the Tone Package
```



(注) **dt-Package**、**md-Package**、を使用して設定される Channel 関連付けられたシグナリング (CAS) パッケージ **mo-Package** および **ms-Package** キーワードは、**mgcp default-package** 命令を使用するデフォルトパッケージとしてのみ利用できます。命令を使用してください。これらは、**mgcp パッケージ機能** 命令ではキーワードとして表示されません。他のすべてのパッケージはゲートウェイごとに設定されるためですが、CAS パッケージはトランクごとに定義されます。トランクごとの指定は、トランクが **ds0-group** コマンドで設定されるときに行います。

lcs-パッケージ キーワードが Cisco 統合型アクセスデバイス (IAD) で使用される場合、回線制御シグナリング (LCS) パッケージに関連付けられた名前付きテレフォニーイベント (NTE) は自動的に有効になります。NTE は、パケットネットワーク全体でテレフォニーとトランクイベントを転送するために、メディアゲートウェイによって使用されます。RFC 2833 を参照してください。



(注) LCS パッケージで NTE を使用するには、コールセットアップ中に、正常な MGCP/Session Description Protocol (SDP) ネゴシエーションが必要です。通話エージェントは、回線接続オプションの FMTP パラメータキーワード **telephone-event** を使用して、使用する LCS NTE を示す必要があります。IAD が LCS パッケージを使用するように構成されている場合、IAD は要求された LCS NTE イベントを含む SDP で応答します。

例

次の例では、モデム リレー STE パッケージ、トランク パッケージ、DTMF パッケージ、スクリプト パッケージ、およびトーン パッケージをゲートウェイで有効にし、ゲートウェイのデフォルトパッケージとしてトランクパッケージを指定します。

```
Router(config)# mgcp package-capability mdste-package
Router(config)# mgcp package-capability trunk-package
Router(config)# mgcp package-capability dtmf-package
Router(config)# mgcp package-capability script-package
```

```
Router(config)# mgcp package-capability tone-package  
Router(config)# mgcp default-package trunk-package
```

関連コマンド

コマンド	説明
ds0-group	論理音声ポートを構成する DS0 タイムスロットを指定します
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcpdefault-package	メディアゲートウェイのデフォルトのパッケージ機能タイプを設定します。
showmgcp	サポートされている MGCP パッケージを表示します。

mgcp package-capability



mgcp persistent through mmoip aaa send-id secondary

- mgcp persistent (209 ページ)
- Mgcg ピギーバック メッセージ (211 ページ)
- mgcp playout (213 ページ)
- mgcp profile (215 ページ)
- mgcp quality-threshold (217 ページ)
- mgcp quarantine mode (219 ページ)
- mgcp quarantine persistent-event disable (221 ページ)
- mgcp request retries (223 ページ)
- Mgcg 要求のタイムアウト (224 ページ)
- mgcp restart-delay (226 ページ)
- Mgcg rtp ペイロード タイプ (227 ページ)
- mgcp rtp unreachable timeout (230 ページ)
- mgcp rtrcac (232 ページ)
- mgcp sched-time (233 ページ)
- mgcp sdp (234 ページ)
- mgcp sgcp disconnect notify (236 ページ)
- Mgcg sgcp 再起動通知 (238 ページ)
- mgcp src-cac (239 ページ)
- mgcp timer (240 ページ)
- mgcp tse payload (243 ページ)
- mgcp vad (245 ページ)
- mgcp validate call-agent source-ipaddr (246 ページ)
- mgcp validate domain-name (248 ページ)
- mgcp voice-quality-stats (252 ページ)
- microcode reload controller (254 ページ)
- midcall-signaling (256 ページ)
- min-se (SIP) (259 ページ)
- mmoip aaa global-password (261 ページ)

- mmoip aaa method fax accounting (262 ページ)
- mmoip aaa method fax authentication (264 ページ)
- mmoip aaa receive-accounting enable (266 ページ)
- Mmoip AAA 受信認証の有効化 (268 ページ)
- mmoip aaa receive-id primary (270 ページ)
- mmoip aaa receive-id secondary (272 ページ)
- mmoip aaa send-accounting enable (274 ページ)
- Mmoip AAA 送信認証を有効にする (276 ページ)
- mmoip aaa send-id primary (278 ページ)
- mmoip aaa send-id secondary (280 ページ)

mgcp persistent

Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイから Call Agent への永続的イベントの送信を設定するには、グローバルで **mgcppersistent** 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。

mgcp永続的 {hookflash | offhook | onhook}

いいえ**mgcp**永続的 {hookflash | offhook | onhook}

構文の説明

フックフラッシュ	永続的なフックフラッシュイベントをコールエージェントに送信します。
オフフック	持続的なオフフック イベントをコールエージェントに送信します。
オンフック	持続的なオンフックイベントをコールエージェントに送信します。

コマンド デフォルト

持続性が有効の場合、**hookflash** キーワードは無効です。**offhook** キーワードの永続性が有効になっています。持続性が有効の場合、**onhook** キーワードは無効です。

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
12.2(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

永続的なイベントは、一度検出されると、Call エージェントがその発生の通知を明示的に要求しているかどうかに関わらず、報告可能と定義されます。つまり、ゲートウェイが検出と報告を求められる RequestedEvents のリストに含まれていないイベントであっても、これらは報告されます。このようなイベントには、ファックス トーン、連続性 トーン、オンフック トランジションなどがあります。各イベントには、ゲートウェイが実行するアクションが関連付けられています。

デフォルトの動作をオーバーライドする必要がある永続イベントの各タイプにこのコマンドを使用します。

例

次の例では、永続的なオンフック イベントをコール エージェントに送信するようにゲートウェイを設定します。

```
Router(config)# mgcp persistent onhook
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。

Mgcp ピギーバック メッセージ

ピギーバック メッセージを有効にするには、グローバル設定モードで **mgcppiggyback** メッセージコマンドを使用します。ピギーバック メッセージを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcppiggyback メッセージ

いいえ mgcppiggyback メッセージ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

ピギーバック メッセージが有効になっています

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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

ネットワーク ゲートウェイがピギーバック メッセージを処理できない場合、このコマンドの **no** 形式を使用してピギーバック メッセージを無効にし、Media Gateway Control Protocol (MGCP) 1.0、Network-Based CallSignaling (NCS)、およびトランキング ゲートウェイ コントロール プロトコル (TGCP) を有効にします。ピギーバック メッセージングは Simple Gateway Control Protocol (SGCP) および MGCP 0.1 では利用できません。

ピギーバック メッセージという用語は、ゲートウェイまたはコール エージェントが同じ User Datagram Protocol (UDP) パケットで複数の MGCP メッセージを送信する状況を指します。受信者は個別にメッセージを受信した順番に処理します。しかし、メッセージを再送する必要がある場合は、データグラム全体が再送されます。受信者は、メッセージを整理し、どのメッセージが処理または承認されたかを追跡する必要があります。

ピギーバックは、メッセージの再送中に、以前に確認応答されなかったメッセージをコール エージェントに送信するために使用されます。これにより、コール エージェントが受信するイベントの順序が維持され、RestartInProgress (RSIP) メッセージが常に最初にコール エージェントによって受信されるようになります。

例

次の例では、ピギーバック メッセージを無効にします。

```
Router(config)# no mgcp piggyback message
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。

mgcp playback

MGCP 制御接続に対して試行されるジッターバッファ パケットサイズを調整するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **mgcpplayout** 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。

mgcpplayout {アダプティブinit-millisecondsmin-milliseconds最大ミリ秒 | ファクスミリ秒 | fixed
ミリ秒[タイムスタンプなし]}

いいえ**mgcpplayout** {adaptive | fax | fixed}

構文の説明

adaptive init-millisecondsmin-millisecondsmax-milliseconds	ジッターバッファ パケットサイズの範囲をミリ秒 (ms) で設定します。各値の範囲は4から250です。init- ミリ秒は最小-ミリ秒および最大値-ミリ秒の間でなければなりません。デフォルト: 60 4 200。
ファクスミリ秒	FAX プレイアウトバッファサイズの値を設定します。範囲:1~70。デフォルト: 300。 (注) 範囲とデフォルト値はプラットフォームによって異なる場合があります。この値を設定する前に、プラットフォームのDSP(デジタルシグナルプロセッサ)の仕様を確認してください。
固定ミリ秒	ジッターバッファ パケットサイズの固定サイズをミリ秒単位で設定します。範囲:4から1000。既定値はありません。
no-timestamps	(オプション) タイムスタンプなしで、一定の遅延でジッターバッファを固定します。

コマンド デフォルト

MGCP ジッター再生遅延バッファが無効になっています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
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	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(13)T	このコマンドは変更されました。 fax キーワードが追加されました。
15.1(1.8)T	このコマンドは変更されました。 no-timestamps キーワードが追加され、固定範囲の値が 250 から 1000 に増加しました。

例

次に、ジッターバッファの初期再生を 100 ms、最小バッファ サイズ 50 ms、最大バッファ サイズ 150 ms に設定する例を示します。

```
Router(config)# mgcp playout adaptive 100 50 150
```

次の例では、ファックス プレイアウト バッファ サイズを 200 ms に設定します。

```
Router(config)# mgcp playout fax 200
```

次の例では、ジッター バッファを 120 ms の固定再生に設定します。

```
Router(config)# mgcp playout fixed 120
```

次の例では、ジッター バッファをタイムスタンプなしの 65 ms 遅延の固定再生に設定します。

```
Router(config)# mgcp playout fixed 65 no-timestamps
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
再生遅延	DSP のプレイアウト バッファを調整して、WAN のスイッチによって引き起こされるパケットジッターに対応します。
再生遅延モード	DSP のジッターバッファからの再生遅延に対して、固定モードまたは適応モードを選択します。

mgcp profile

メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) プロファイルを作成して 1 つまたは複数の MGCP エンドポイントに関連付ける、またはデフォルトの MGCP プロファイルを構成するには、**mgcp プロファイル** コマンドを使用します グローバル設定モードで。プロファイルを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcp プロファイル {プロファイル名 | デフォルト}

いいえ **mgcp** プロファイル {プロファイル名 | デフォルト}

構文の説明

プロファイル名	設定するユーザ定義プロファイルの識別名です。名前の長さは最大で 32 文字です。
デフォルト	既定のプロファイルを構成する必要があります。

コマンド デフォルト

このコマンドが使用されない場合、MGCP プロファイルは作成されません。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	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。
12.4(24)T3	設定可能な MGCP プロファイルの最大数が 13 (12 プラス 1 デフォルト) から 29 (28 プラス 1 デフォルト) に増加しました。

使用上のガイドライン

MGCP プロファイルは、メディア ゲートウェイ上のエンドポイントのサブセットです。1 つのゲートウェイで複数の MGCP プロファイルを同時に設定できます。Cisco IOS Release 12.2(24)T3 より前のリリースでは、MGCP プロファイルの最大数は 13 でした (12 プラス デフォルト 1)。Cisco IOS Release 12.2(24)T3 以降、MGCP プロファイルの最大数は 29 です (28 + デフォルト 1)。**voice-port** コマンドを MGCP プロファイル設定モードで使用すると、エンドポイントをプロファイルに関連付けます。

MGCP パラメータには、グローバルとプロファイル関連の 2 種類があります。MGCP プロファイルコンフィギュレーションモードで設定されるパラメータは、プロファイル関連のパラメータです。ただし、エンドポイントは MGCP プロファイルに属している必要はありません。エンドポイントがどの MGCP プロファイルにも関連付けられていない場合、プロファイル関連の MGCP パラメータの値は、デフォルトのプロファイルによって提供されます。デフォルトプロファイルのすべてのパラメータにはデフォルト値がありますが、プロファイル名の代わりに **default** キーワードを使用するだけで、MGCP プロファイルが設定されるのと同じ方法で設

定することもできます。デフォルトプロファイルとユーザ定義プロファイルの主な違いは、デフォルトプロファイルには音声ポートまたはコールエージェントの関連付けがないことですが、ユーザ定義のプロファイルでは必須です。デフォルトのプロファイルを設定する際、**call-agent** コマンドや **voice-port** コマンドを使用しないでください。

このコマンドは、メディアゲートウェイ上のエンドポイントまたは一連のエンドポイントの MGCP プロファイルを作成する MGCP プロファイル コンフィギュレーションモードを開始します。そして、そのプロファイルまたはデフォルトプロファイルのパラメータを設定します。

例

次の例は、**newyork** という名前の MGCP プロファイルの定義を示しています。

```
Router(config)# mgcp profile newyork

Router(config-mgcp-profile)# call-agent 10.14.2.200 4000 service-type mgcp version 1.0
Router(config-mgcp-profile)# voice-port 0:1
Router(config-mgcp-profile)# package persistent mt-package
Router(config-mgcp-profile)# timeout tsmx 100
Router(config-mgcp-profile)# timeout tdinit 30
Router(config-mgcp-profile)# timeout tcrit 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tpar 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout thist 60
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone mwi 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone ringback 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone ringback connection 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone network congestion 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone busy 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone dial 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone dial stutter 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone ringing 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone ringing distinctive 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone reorder 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone cot1 600
Router(config-mgcp-profile)# timeout tone cot2 600
Router(config-mgcp-profile)# max1 retries 10
Router(config-mgcp-profile)# no max2 lookup
Router(config-mgcp-profile)# max2 retries 10
Router(config-mgcp-profile)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
コール エージェント	MGCP プロファイルのコール エージェントを定義します。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
voice-port	音声ポート設定モードを開始します。

mgcp quality-threshold

ジッター バッファ サイズしきい値、遅延しきい値、パケット損失しきい値のパラメータを設定するには、**mgcpquality-threshold** コマンドをグローバル設定モードに入力します。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。

mgcp品質しきい値 {hwm-セル損失値 | hwm-jitter-buffer値 | hwm-latency値 | hwm-packet-loss値 | lwm-cell-loss値 | lwm-jitter-buffer値 | lwm-latency値 | lwm-packet-loss値}

いいえmgcp品質しきい値 {hwm-セル損失値 | hwm-jitter-buffer値 | hwm-latency値 |

hwm-packet-loss値 | lwm-cell-loss値 | lwm-jitter-buffer値 | lwm-latency値 | lwm-packet-loss値}

構文の説明

hwm-cell-lossvalue	最高水準点セル損失カウント (ATM パッケージが有効な場合)。値の範囲は 5000 ～ 25000 です。デフォルトは 10000 です。
hwm-jitter-buffervalue	最高水準点ジッター バッファ サイズ (ミリ秒単位)。値の範囲は 100 ～ 200 です。デフォルトは 150 です。
hwm-latencyvalue	ハイウォーターマーク レイテンシ値 (ミリ秒単位)。値の範囲は 250 ～ 400 です。デフォルトは 300 です。
hwm-packet-lossvalue	ハイウォーターマーク パケット損失値 (ミリ秒単位)。範囲は 5000 から 25,000 です。デフォルトは 10000 です。
lwm-cell-lossvalue	低水準セル損失カウント、ATM パッケージが有効な場合。値の範囲は 1 ～ 3000 です。デフォルトは 1000 です。
lwm-ジッター-バッファ値	低水位標ジッター バッファ サイズ (ミリ秒単位)。値の範囲は 4 ～ 60 です。デフォルトは 30 です。
lwm-遅延値	最低水準点レイテンシ値 (ミリ秒単位)。値の範囲は 125 ～ 200 です。デフォルトは 150 です。
lwm-packet-lossvalue	低水準パケット損失値 (ミリ秒単位)。値の範囲は 1 ～ 3000 です。デフォルトは 1000 です。

コマンド デフォルト

最高水位標のセル損失数: 10000 セル 最高水位標のジッターバッファサイズ: 150 ms 最高水位標遅延の値: 300 ms 最高水位標のパケット損失値: 10000 ms 最低水位標のセル損失数: 1000 セル 最低水位標のジッターバッファサイズ: 30 ms 最低水位標の遅延値: 150 ms 最低水位標のパケット損失値: 1000 ms

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
11.3(3)T	デフォルトは 100 ミリ秒に変更されました。

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に実装されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。 The hwm-cell-loss and lwm-cell-loss keywords were added.
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(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン 以下は、音声コールの品質に影響を与えます。

- **Cell損失**(送信中に失われた ATM セルの数)
- **ジッタバッファ**(ネットワークから受信し、デコードと再生を待機しているアクティブな通話音声パケットを含むストレージ領域)
- **遅延**(パケット送受信のネットワーク遅延)
- **Packetloss**(特定の通話で100,000 パケットあたりの損失したパケット数)

良好な音声品質を得るためには、システムのパフォーマンスがローウォーターマーク値以下である必要があります。値が高くなるにつれて、音声品質が劣化します。値が最高水準点レベルを超えると、システムはレポートを生成します。最高水準点と最低水準点の値を十分に設定して、低いパフォーマンスについてのレポートを受け取るようにします。ただし、フィードバックが多すぎるほど近づけすぎないようにしてください。

各パラメータを個別のコマンドとして入力します。

例

次の例では、さまざまなキーワードに新しい値を設定します。

```
Router(config)# mgcp quality-threshold hwm-jitter-buffer 100
Router(config)# mgcp quality-threshold hwm-latency 250
Router(config)# mgcp quality-threshold hwm-packet-loss 5000
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcppackage-capability	ゲートウェイ上で様々なパッケージをアクティベートします。
mgcpplayout	ジッタ バッファのパケット サイズを調整します。

mgcp quarantine mode

Media Gateway Control Protocol (MGCP) 隔離イベントのモードを設定するには、**mgcpquarantinemode** コマンドをグローバル設定モードで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpquarantine モード [**discard** | **process**] [**ループ** | **ステップ**]
 いいえ **mgcpquarantine** モード

構文の説明

discard	隔離イベントの処理の代わりに破棄することを有効にするコマンドです。監視イベントは、コールエージェントがイベントを受信する準備ができていても、コールエージェントにレポートされません。
ループ	隔離されたイベントに対して、ステップバイステップの代わりにループモードを有効にします。Call エージェントから要求を受信した後、ゲートウェイは後続の要求を待たずに、観察されたイベントを複数回 Call エージェントに報告します。
プロセス	隔離イベントの破棄の代わりに処理することを有効にするコマンドです。監視イベントは、コールエージェントがイベントを受信する準備ができたときに、コールエージェントにレポートされます。
ステップ	隔離されたイベントに対して、ルーピングの代わりにステップモードを有効にします。ゲートウェイは Call エージェントから要求を受信すると、監視されたイベントを、各要求に対して 1 つずつ、Call エージェントにレポートします。

コマンド デフォルト

イベントが指定されていない場合、デフォルトは **step** 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
12.1(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、Cisco 7200 に実装されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、MGCP をサポート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(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

隔離イベントは、MGCP NotificationRequest コマンドの到着前にゲートウェイによって検出されたが、まだコールエージェントに通知されていないイベントとして定義されます。それらは、ゲートウェイがこの要求に応じて 1 つの通知 (ステップバイステップ) または複数の通知

(ループ) のいずれかを生成することが期待される MGCP NotificationRequest コマンドを受信するまで、**themgcpquarantinemode** コマンドの設定に基づいて、隔離バッファに保持されます。

このコマンドは、MGCP アプリケーションの下で動作する SGCP 実装との下位互換性をサポートします。SGCP には、コールエージェントが検疫モードをコントロールするための方法がありません。MGCP にはこの機能があります。

ゲートウェイが通知状態にあるとき、桁間タイマー (Tcrit) は開始されません。

ゲートウェイが失敗した NotificationRequest を受信すると、現在の RequestEventList と SignalEventList は空になります。また、ObservedEventList と隔離バッファも空になります。

隔離モードへの変更は、ゲートウェイがリブートされるか、または MGCP アプリケーションが再起動された場合にのみ有効になります。

例

次の例では、MGCP アプリケーションを開始します。

```
Router(config)# mgcp
```

次の例では、MGCP アプリケーションを停止します。

```
Router(config)# no mgcp
```

次の例では、隔離イベントの処理をオンにし、監視イベントをコールエージェントに送信します。

```
Router(config)# mgcp quarantine mode process
```

次の例では、隔離イベントの処理をオフにします:

```
Router(config)# no mgcp quarantine mode discard
```

次の例では、監視イベントをループモードのコールエージェントに送信します。

```
Router(config)# mgcp quarantine mode process loop
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
mgcpquarantinepersistent-eventdisable	隔離バッファ中の持続的な呼び出しイベントの処理を無効にする。

mgcp quarantine persistent-event disable

Media Gateway Control Protocol (MGCP) 隔離バッファ中の持続的な通話イベントの処理を無効にするには、グローバル設定モードで **mgcpquarantinepersistent-eventsdisable** コマンドを使用します。既定の状態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。

mgcpquarantine 持続イベント無効にする
いいえmgcpquarantinepersistent-event 無効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

永続的なイベントはイベントバッファに保持されます。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(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、Cisco 7200 に実装されました。
12.2(2)XA	このコマンドは、MGCP をサポート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(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、イベントを隔離保持するのではなく、永続的なイベントの報告を即座にコールエージェントに可能にします。永続的なイベントは、コールエージェントが明示的にイベントの発生を通知を要求しているかどうかにかかわらず、レポート可能として定義されたイベントです。隔離とは、ゲートウェイがイベントを監視することを意味しますが、コールエージェントが通知を受け取る準備ができたことを示すまで、コールエージェントには報告しません。デフォルトでは、永続的なイベントを含むすべてのイベントは、ゲートウェイが通知状態であっても、検出されると隔離されます。**mgcpquarantinepersistent-eventdisable** コマンドが設定されている場合、永続的なイベントはMGCP通知コマンドにより即座にコールエージェントに報告されます。

例

次の例では、永続イベントの隔離バッファ処理を無効にします。

```
Router(config)# mgcp quarantine persistent-event disable
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
mgcpquarantinemode	MGCP イベント検疫バッファ処理モードを設定します。

mgcp request retries

このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T で追加されました。Cisco IOS Release 12.2(2)XA および Cisco IOS Release 12.2(4)T 以降、このコマンドはサポートされなくなりました。これは **max1retries** および **max2retries** コマンドに置き換えられました。

Mgcp 要求のタイムアウト

Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイがリクエストの再送信前に呼び出しエージェントの応答を待つ時間を指定するには、グローバル設定モードで **mgcprequesttimeout** 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。

mgcprequestタイムアウト {タイムアウト値 | 最大`maxtimeout-value`}
いいえmgcprequestタイムアウト[最大]

構文の説明	<i>timeout-value</i>	要求に対する応答を待つ時間 (ミリ秒)。値の範囲は 1 ～ 10000 です。デフォルトは 500 です。
	max <i>maxtimeout-value</i>	最大タイムアウト (ミリ秒単位)。デフォルトは 4000 です。

コマンド デフォルト タイムアウト値: 500 ミリ秒、最大タイムアウト値: 4000 ミリ秒

コマンド モード
 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
	12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
	12.2(2)XA	max キーワードがこのコマンドに追加されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合され、Cisco uBR925 に実装されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン 要求タイムアウト値は、MGCP ゲートウェイがメッセージを再送信する前に、通話エージェントからの応答を待機する初期の時間を設定します。間隔は再送信ごとに 2 倍になります。リクエストタイムアウトの最大値では、タイムアウト間隔の上限を設定します。

例
 次に、最初の要求に対する応答を 40 ミリ秒待つようにルーターを設定し、再送信前の以降の間隔の最大値を 10,000 ミリ秒 (10 秒) に制限する例を示します。

```
Router(config)# mgcp request timeout 40
Router(config)# mgcp request timeout max 10000
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP プロセスを開始します。
mgcprequestretries	Mgcp コマンドの送信を再試行する回数を指定します。

mgcp restart-delay

再起動中 (RSIP) のグレースフル ティアダウンで送信される遅延の値を選択するには、グローバル設定モードで**mgcp再起動-遅延**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。

mgcprestart-delay値
いいえ**mgcp**再起動遅延

構文の説明

値秒単位の再起動遅延値です。範囲は 0 ～ 600 です。デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

0 秒

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
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 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、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 AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ゲートウェイの接続が切断されることになったことを示す RSIP メッセージを送信します。

例

次の例では、再起動の遅延を 30 秒に設定します。

```
Router(config)# mgcp restart-delay 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcpmax-waiting-delay	再起動後の MGCP の最大待機遅延時間を指定します。

Mgcp rtp ペイロード タイプ

Media Gateway Control Protocol (MGCP) ネットワークでの後方互換性のために適切な Real-time Transport Protocol (RTP) ペイロードタイプの使用を指定するには、**mgcprtppayload-type** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。ペイロードタイプ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。

FAX およびモデムのコーデック

mgcprtpペイロードタイプ {**cisco-codec-fax-ack** | **cisco-codec-fax-ind** | **cisco-pcm-switch-over-alaw127** | **cisco-pcm-switch-over-ulaw126**}

いいえ **mgcprtp**ペイロードタイプ {**cisco-codec-fax-ack** | **cisco-codec-fax-ind** | **cisco-pcm-switch-over-alaw127** | **cisco-pcm-switch-over-ulaw126**}

名前付きシグナリングおよびテレフォニー イベント

mgcpRTPペイロードタイプ {**nse** | **nte**}*number*

いいえ **mgcprtp**ペイロードタイプ {**nse** | **nte**}

音声コーデック

mgcprtpペイロードタイプ {**clear-channel** | **g726r16** | **g726r24**} 静的

いいえ **mgcprtppayload-type** {クリアチャネル | **g726r16** | **g726r24**}

構文の説明

cisco-codec-fax-ack	Cisco コーデック FAX 応答のペイロードタイプです。
cisco-codec-fax-ind	Cisco コーデック FAX 表示のペイロードタイプです。
cisco-pcm-switch-over-alaw127	G.711 a-law コーデックへのアップスピードのためのペイロードタイプ。
cisco-pcm-switch-over-ulaw126	G.711 mu-law コーデックへのアップスピードのためのペイロードタイプ。
nse	名前付きシグナリング イベント (NSE) のペイロードタイプ。
nte	名前付きテレフォニーイベント (NTE) のペイロードタイプです。
<i>number</i>	Payload-type の値を示します。NSE および NTE ペイロードの有効範囲は 96 から 127 です。NSE のデフォルトは 100 です。NTE のデフォルトは 99 です。
clear-channel	クリア チャネル コーデックのペイロードタイプ。
g726r16	G.726 コーデックのペイロードタイプ (ビットレート 16 kbps)
g726r24	G.726 コーデックのペイロードタイプ (ビットレートは24 kbpsです)

静的	静的ペイロード タイプ。

コマンド デフォルト

FAX および モデム コーデック: 静的 RTP ペイロード タイプ 音声コーデック: 動的 RTP ペイロード範囲は96から127です (NSEのデフォルトは100、NTEのデフォルトは99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(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 AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5400HPX、および Cisco AS5850。
12.4(6)T	nse and nte という名前付きシグナリングおよびテレフォニーイベントキーワードが追加されました。
12.4(15)T5	cisco-codec-fax-ack および cisco-codec-fax-ind キーワードが追加されました。
12.4(18a)	cisco-codec-fax-ack および cisco-codec-fax-ind キーワードが追加されました。
12.4(13f)	cisco-codec-fax-ack および cisco-codec-fax-ind キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS Release 12.2(11)T では、以前の Cisco IOS イメージとは異なる、MGCP VoIP コール用の RTP ペイロードタイプのネゴシエーションが導入されました。異なる Cisco IOS イメージを使用するゲートウェイ間の相互運用性を確保するには、これらのガイドラインに従ってください。

- ファックスおよびモデム コーデックの場合 -- 発信側または終端側の MGCP ゲートウェイが Cisco IOS Release 12.2(11)T 以降のリリースを実行しており、もう一方のゲートウェイが Cisco IOS Release 12.2(11)T より前のリリースを実行している場合、後のリリースでは、ゲートウェイで **mgcp rtp payload-type** コマンドを実行する必要があります。
- 音声コーデック -- クリアチャネル、G.726R16、または G.726R24 コーデックを使用しており、発信側または終端側の MGCP ゲートウェイで Cisco IOS Release 12.2(11)T 以降のリリースが実行されており、もう一方のゲートウェイが Cisco IOS Release 12.2(11)T より前のリリースを実行している場合は、**mgcprtppayload-type** コマンドを使用します。

発信ゲートウェイと着信ゲートウェイの両方が Cisco IOS Release 12.2(11)T 以降のリリースを使用している場合、このコマンドは必要ありません。

cisco-codec-fax-ack および **cisco-codec-fax-ind** キーワードは、Cisco FAX リレー機能のデフォルトの動的ペイロードタイプを別の動的ペイロードタイプに変更するために使用されます。



(注) NSE と NTE は、同じ値を使用するように構成することはできません。同じ値が入力されると、コマンドパーサーによってエラーメッセージが生成されます。

例

次の例では、他のゲートウェイがリリース12.2(11)Tより前のCisco IOSソフトウェアを実行しているMGCPネットワークで、mu-lawパルスコード変調(PCM)通話のためのファックスとモデム通話に動的RTPペイロードタイプを使用することを指定しています:

```
Router# mgcp rtp payload-type cisco-pcm-switch-over-ulaw 126
```

次の例では、他のゲートウェイが Release 12.2(11)T より前の Cisco IOS ソフトウェアのリリースを実行している MGCP ネットワークで、G.726R16 コーデックの静的 RTP ペイロードタイプを指定しています。

```
Router# mgcp rtp payload-type g726r16 static
```

次の例では、NSE イベントに RTP ペイロード 104、NTE イベントにペイロード 108 を使用するようにゲートウェイを設定します。これらのペイロードタイプは、ゲートウェイがセッション定義プロトコル(SDP)経由で機能を知覚する場合に使用されます。ゲートウェイが SDP を受信している場合、リモート SDP で設定されたペイロードタイプが代わりに使用されます。

```
Router# mgcp rtp payload-type nse 104
```

```
Router# mgcp rtp payload-type nte 108
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcpコーデック	デフォルトのコーデックタイプとそのオプションのパケット化期間の値を選択します。

mgcp rtp unreachable timeout

到達不能なリモート VoIP エンドポイントの検出を有効にするには、**mgcprtpunreachabletimeout** コマンドをグローバルコンフィギュレーションモードで選択します。検出を無効にするには、このコマンドの **no**形式を使用します。

mgcprtpunreachable タイムアウト *timer-value*
 いいえ **mgcprtp** 到達できません タイムアウト

構文の説明	タイマー-値	到達不能なエンドポイントからの音声パケットをシステムが待機する時間 (ミリ秒)。範囲は 500 ~ 10000 です。
コマンド デフォルト	検出が無効になっています。	
コマンド モード	グローバル設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)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



(注) このコマンドにより、以前は非表示だった **mgcprtpicmptimeout** コマンドが置き換えられます。

このコマンドは、リモートエンドポイントが利用できなくなったときに、通話が開かれたままになるのを防ぐのに役立ちます。

たとえば、ある IP 電話がゲートウェイを経由して別の IP 電話に発信するとします。コールの間、コールエージェントがダウンし、リモート IP 電話が電話を切ります。通常、コールエージェントはゲートウェイにコールを切断するよう指示します。この場合、ゲートウェイはコールをアクティブとして扱い、リモート IP 電話にさらに音声パケットを送信します。リモート IP 電話は、インターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ポート到達不能メッセージをゲートウェイに返します。 **mgcprtpunreachabletimeout** コマンドが有効になっている場合、ゲートウェイは通話を切断します。コマンドが無効になっている場合、通話は開いたままになります。

timer-value 引数は、通話を切断する前に待機する時間をゲートウェイに指示します。ICMP 到達不能メッセージを受信した後、ゲートウェイはタイマーを開始します。ゲートウェイがタイマー値の期間の終わりまでに音声パケットを受信しない場合、ゲートウェイはコールを切断します。タイマー値の期間が終了する前に音声パケットが着信した場合、ゲートウェイはタイマーをリセットし、コールをアクティブ状態のままにします。

例

次の例では、Real-Time Transport Protocol (RTP) 到達不能タイマーを 1500 ms に設定します。

```
Router(config)# mgcp rtp unreachable timeout 1500
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcp タイマー	RTP ストリームホスト検出を設定します。

mgcp rtrcac

VoIP をサポートする MGCP ゲートウェイ上で Media Control Gateway Protocol (MGCP) Service Assurance (SA) Agent Call Admission Control (CAC) を有効にするには、**mgcprtrcac** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで使します。ゲートウェイでの SA エージェントの確認を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mgcprtrcac
いいえ **mgcprtrcac**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有せん。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850、および Cisco AS5850。

使用上のガイドライン

このcommandを使用して、MGCP ゲートウェイ上の MGCP SA エージェント CAC を開始または無効にします。

例

次の例では、MGCP SA エージェント CAC を有効にします。

```
Router(config)# mgcp rtrcac
```

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。
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
rtrresponder	SA エージェントレスポnder機能を有効にします。

mgcp sched-time

Media Gateway Control Protocol (MGCP) のスケジュールされたタイマーの値を設定するには、グローバル設定モードで **mgcpsched-time** 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。

mgcpsched-time ミリ秒

いいえ **mgcpsched-time**

構文の説明

ミリ秒	スケジュール タイマー値 (ミリ秒単位)。値の範囲は 12 ～ 40 です。

コマンド デフォルト

MGCP のスケジュールされたタイマーの値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)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

mgcpsched-time コマンドは、MGCP プロセスが下位のプロセスまたは同じ優先順位のプロセスに譲る前に実行する指定時間を設定するために使用されます。スケジュールタイマーの値は、12から40 ms でなければなりません。これはそれぞれ、プロセスを実行できる最小および最大時間です。これにより、MGCP プロセスが頻繁に中断しないようにします。

例

次の例は、MGCP のスケジュールされたタイマー値を設定する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# mgcp sched-time 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mgcp sdp

Media Gateway Control Protocol (MGCP) でのセッション定義プロトコル (SDP) 操作のパラメータを指定するには、**mgcpsdp** コマンドを使用します。グローバル設定モードで。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。

mgcpsdp {記法ドットなし | **simple** | **xpc-codec**}

いいえ **mgcpsdp** {記法ドットなし | **simple** | **xpc-codec**}

構文の説明	記法非点字	SDP のコーデック文字列に対して、ドットなしの SDP 表記を有効にします。
	シンプル	MGCP のシンプル モードの SDP 動作を有効にします。
	xpc-codec	X-pc-codec フィールドの初期生成を有効にします。このフィールドは、Network-Based CallSignaling (NCS) の SDP およびトランキング ゲートウェイ コントロール プロトコル (TGCP) でのコーデック ネゴシエーション中に使用されます。

コマンド デフォルト **notationundotted:** disabled**simple:**disabled**xpc-codec:**disabled

コマンド モード
グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XA	表記法、未点線化および xpc -コーデック キーワードが追加されました。
	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 このコマンドにより、コールエージェントの要件を満たすために SDP フィールドを構成することができます。

ドットなし表記キーワードは G.726-16 および G.729 コーデック用です。コーデック文字列の G.726-16 および G.729 はドット表記です。コーデックの表記形式は、次の優先順位で動的に選択されます。

1. SDP で使用されるコール エージェントからの MGCP パケットの表記。
2. コールエージェントからの MGCP パケットのローカル接続オプションの 'a:' パラメータで 使用される表記。

3. 'mgcp sdp notation undotted' コマンドによって設定される表記。

simpleキーワードが有効になっていると、ゲートウェイは次のSDP フィールドを生成しません: o(オリジンとセッション識別子)、s(セッション名)、t(セッションの開始時刻と終了時刻)。特定のコールエージェントでは、ネットワーク経由でデータを送信するために、この変更されたSDP が必要です。

xpc-codecキーワードは、TGCP および NCS 内で、コーデック ネゴシエーションのSDP で新しいフィールド(X-pc-codec)を定義します。非パケットケーブルSDP との下位互換性を保つために、X-pc-codec フィールドの最初の生成はデフォルトで抑制されます。しかし、受信したSDP にこのフィールドが含まれる場合、コーデックネゴシエーションを継続するために、X-pc-codec フィールドが読み取られ、生成されます。

例

次の例では、SDPにシンプルモードを設定します。

```
Router(config)# mgcp sdp simple
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp sgcp disconnect notify

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) バージョン 1.5 ネットワークにおいて、手順の切断後に強化されたエンドポイント同期を有効にするには、**mgcpsgcpdisconnectnotify** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpsgcp切断notify

いいえ**mgcpsgcp切断notify**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(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、切断手順を経るエンドポイントに強化されたメッセージング機能を提供するために、SGCP バージョン 1.5 で使用されます。メディア コントロール ゲートウェイ プロトコル (MGCP) を実行しているゲートウェイまたは SGCP の他のバージョンには適用されません。

通話エージェントが一時的にオフラインになっている、またはネットワークの障害が原因で、SGCP エンドポイントが通話エージェントとの通信を失う可能性があります。エンドポイントが通話エージェントとの通信を失ったことをゲートウェイが認識すると、ゲートウェイはコンタクトの復元を試みます。切断タイマーが切れる前にコンタクトが確立されなかった場合、切断処理が開始されます。

切断の手順では、エンドポイントが再起動進行中 (RSIP) メッセージをコール エージェントに送信し、エンドポイントが切断され、現在接続を再確立しようとしていることを示します。**mgcpsgcpdisconnectnotify** コマンドがゲートウェイで設定されている場合、切断された特別な RSIP メッセージが送信されます。連絡が再確立されると、通話エージェントは、次のように定義される追加の I、ES、および RM パラメータで監査エンドポイント (AUEP) コマンドを使用して、エンドポイントを監査することを決定する場合があります。

- I -- エンドポイント上の現在の接続に対する接続識別子のリスト
- ES -- エンドポイントのイベント状態 (オフフックまたはオンフック)
- RM -- 最後の RSIP のリスタートメソッド理由 (順次的、強制、再起動、または切断)

通話エージェントとのエンドポイント同期は、切断された RSIP メッセージの交換とエンドポイント監査によって実現されます。

例

次の例では、SGCP エンドポイントとコールエージェントの間の切断された RSIP メッセージングを有効にします。

```
Router(config)# mgcp sgcp disconnect notify
```

関連コマンド	コマンド	説明
	mgcpsgcprestartnotify	MGCP アプリケーションが SGCP タイプの RSIP メッセージを処理できるようにします。
	show mgcp	MGCP および SGCP パラメータの情報を表示します。

Mgcp sgcp 再起動通知

Media Gateway Control Protocol (MGCP) アプリケーションをトリガーして Simple Gateway Control Protocol (SGCP) タイプの再起動中 (RSIP) メッセージを処理するには、**mgcpsgcprestartnotify** コマンドをグローバル設定モードで使用します。トリガー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。

mgcpsgcp再起動notify
 いいえmgcpsgcp再起動通知する

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

プロトコルタイプが SGCP として設定されている場合、SGCP は RSIP メッセージを送信しません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。
12.1(5)XM	このコマンドが MGCP 用に変更され、Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 および Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(13)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(13)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、RSIP メッセージをルーターから SGCP Call Agent に送信するために使用されます。RSIP メッセージは、T1 コントローラが起動しているかダウンしているかを示し、Call Agent がルーターと同期できるようにするために使用されます。また、**mgcp** コマンドが入力されると、RSIP メッセージが送信され、これにより MGCP デーモンが有効になります。

例

次の例では、T1 コントローラの状態が変化したときに、システムが RSIP 通知を SGCP call エージェントに送信することを指定しています。

```
Router(config)# mgcp sgcp restart notify
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp src-cac

VoIP をサポートする Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイでシステムリソースチェック (SRC) 通話受付管理 (CAC) を有効にするには、**mgcpsrc-cac** コマンドをグローバル設定モードで使します。ゲートウェイのシステムリソースチェックを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mgcpsrc-cac

いいえ **mgcpsrc-cac**

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

システムリソース確認が無効になっています。

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(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	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850、および Cisco AS5850。

使用上のガイドライン

このコマンドが入力されると、CPU使用率、メモリ使用率、および最大コール数のすべてのシステムリソースチェックが、コールエージェントから受信したすべてのコール設定または変更要求に対して実行されます。

例

次の例では、MGCP VoIP SRC CAC を有効にします。

```
Router(config)# mgcp src-cac
```

関連コマンド

コマンド	説明
callthresholdglobal	SRC CAC パラメータのしきい値を設定します。
mgcp	開始し、MGCPデーモンにリソースを割り当てます。

mgcp timer

ゲートウェイが RTP (Real-Time Transport Protocol) ストリームホストを検出する方法を設定するには、グローバル設定モードで **mgcptimer** 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。

mgcptimer {**receive-rtcptimer** | **net-cont-testtimer** | **nse-responset38timer** | **toh-timetimer**}

いいえ **mgcptimer** {**receive-rtcp** | **net-cont-test** | **toh-time**}

構文の説明

receive-rtcptimer	RTCP レポート送信間隔の倍数で、単位はミリ秒です。値の範囲は 1 ～ 100 です。デフォルトは 5 です。
net-cont-testtimer	VoIP および VoATM アダプテーション レイヤー 2 (VoAAL2) 呼び出しの連続性テストタイムアウト間隔(ミリ秒単位)。範囲は 100 ～ 3000 です。デフォルトは 200 です。 (注) このキーワードは、以前は rtp-nse と呼ばれていました。
nse-responset38timer	ピアゲートウェイからの T.38 名前付きシグナリングイベント (NSE) 応答を待機するタイムアウト期間はミリ秒単位です。範囲は 100 ～ 3000 です。デフォルトは 200 です。
toh-time タイマー	3 回のビープ音のグループ間の無音状態の長さを指定するため、保留音はミリ秒単位です。範囲は 1 ～ 65500 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

receive-rtcptimer: 5 ms **net-cont-testtimer**: 200 ms **nse-responset38timer**: 200 ms **toh-timetimer**: 10 ms

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)T	このコマンドは、Cisco AS5300 の Simple Gateway Control Protocol (SGCP) に導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドが 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(5)XM	このコマンドは、Media Gateway Control Protocol (MGCP) をサポートするように変更されました。 rtp-nse キーワードは、機能の変更なしに net-cont-test キーワードに変更されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 に実装されました。

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドは変更されました。 nse-responset38 オプションが追加され、MGCP T.38 がサポートされました。
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 AS5300、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 1751 および Cisco 1760 に実装されました。
12.3(10)T	このコマンドは変更されました。 保留音で使用する 3 回のビープ音のグループ間で無音状態の時間を調整する toh-time キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

VoIP コールの RTP Control Protocol (RTCP) 送信間隔、および VoIP および VoATM Adaptation Layer 2 (VoAAL2) コールの連続性テストのタイムアウト間隔を指定するには、このコマンドを使用します。

Receive-rtcp キーワードは、リモートゲートウェイとの IP 接続が失われたときに、VoIP 通話を切断するためにゲートウェイが使用するタイマーです。 リモートゲートウェイから各 RTP または RTCP パケットを受信した後で、受信側のゲートウェイはタイマーを開始します。 タイマーの期間は、**mgcptimerreceive-rtcp** コマンドで設定した値と **iprtcpreportinterval** コマンドで設定した値を掛けることで決定されます。 リモート ゲートウェイから次のパケットを受信する前にタイマーが切れた場合、受信側のゲートウェイが通話を切断し、コールエージェントに通知します。

net-cont-test キーワードは、着信側ゲートウェイが呼び出し先に着信音を鳴らす前に、発信側ゲートウェイとのネットワーク接続を確認するために使用されます。 これを行うために、着信側ゲートウェイは発信側ゲートウェイにコマンドパケットを送信し、タイマー期間の計時を開始します。 発信側ゲートウェイからの確認応答を受信する前にタイマーが切れた場合、着信側ゲートウェイは呼び出されたパーティに呼び出し音を鳴らしませんが、代わりに通話を切断し、コールエージェントにアラートを送ります。

nse-responset38 オプションは、T.38 NSE 応答を待つタイマーを設定します。 このタイマーは、ピア ゲートウェイからの NSE を待機する時間を終端ゲートウェイに伝えるために設定されます。 ピア ゲートウェイからの NSE は、スイッチとパケットを受け入れる準備ができたことを確認するか、T.38 パケットを受け入れることができないことを示すことができます。

toh-time タイマー オプションで、保留音で使用する 3 回のビープ音のグループ間の無音状態の時間を設定します。

例

次の例では、倍率を 10 に設定します (または $x \times 10$ 。 x は **ip rtcp Reportinterval** コマンドで設定した間隔です)。

```
Router(config)# mgcp timer receive-rtcp 10
```

次の例では、**net-cont-test** タイマーを 1500 ms (1.5 秒) に設定しています。

```
Router(config)#mgcp timer net-cont-test 1500
```

次の例では、ピア ゲートウェイからの NSE に対して、MGCP ファックス リレーを有効にし、ゲートウェイ待機時間を 300 ms に設定します。

```
Router(config)# mgcp timer nse-response t38 300
```

次の例では、保留音タイマーを有効にし、3 回のビープ音のグループ間の無音状態の継続時間を 200 ms に設定します。

```
Router(config)# mgcp timer toh-time 200
```

関連コマンド

コマンド	説明
iprtcp レポート間隔	RTCP レポート送信の最小間隔を設定します。
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcp モデムパススルーモード	ゲートウェイ上でのモデムおよびファックス送信の速度変更方法を設定します。
mgcptsepayload	ファックスおよびモデム コールの TSE ペイロードを設定します。

mgcp tse payload



(注) このコマンドはサポートされていません。これは、**mgcpRTPpayload-type** コマンドに置き換えられました。

インバンドテレフォニー シグナリング イベント (TSE) を有効にし、FAX およびモデムのパススルーおよびネットワーク連続性テスト中に使用されるペイロード値を指定するには、**mgcptseペイロード** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで起動します。これらのシグナリング イベントを無効にするには、**no**形式で指定します。

mgcptseペイロード値
いいえ**mgcptseペイロード**

構文の説明

値TSE ペイロード値。範囲は 98 ～ 119 です。デフォルトは 100 です。

コマンド デフォルト

100

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(7)XK	Cisco MC3810とCisco 3600シリーズ（Cisco 3620を除く）のSimple Gateway Control Protocol（SGCP）にこのコマンドが導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドは、Media Gateway Control Protocol (MGCP) をサポートするように変更されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズルータに実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco AS5300
12.4(3rd)T	このコマンドは、 mgcprtppayload-type コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

このコマンドはデフォルトで無効になっているため、TSEペイロード値を指定する必要があります。両方のゲートウェイは同じペイロード値を持つ必要があります。

mgcpmodempassthroughmodeコマンドを次のように設定する場合、**nse** キーワードを使用する場合、このコマンドを設定する必要があります。

例

次の例では、VoIP モデムパススルーに NSE モードを設定し、TSE ペイロードを設定しています。

```
Router(config)# mgcp modem passthrough voip mode nse
Router(config)# mgcp tse payload 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。
mgcpmodempassthroughmode	ゲートウェイ上でのモデムおよびファックス送信の速度変更方法を設定します。

mgcp vad

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の音声アクティビティ検出 (VAD) 無音状態の抑制を有効にするには、グローバル設定モードで **mgcpvad** コマンドを使用します。VAD 無音状態の抑制を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mgcpvad

いいえmgcpvad

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード グローバル設定

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	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3660、Cisco uBR924
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.2(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 このコマンドを使用して、VAD 無音状態の抑制をオンまたはオフにするように MGCP ゲートウェイに指示します。

VAD 無音状態の抑制がオンの場合、無音状態はネットワーク上で送信されず、聞き取れる音声のみになります。音質はわずかに低下しますが、接続が占有する帯域幅ははるかに少なくなります。

例

次の例では、VAD 無音状態の抑制をオンにします。

```
Router(config)# mgcp vad
```

コマンド	説明
mgcp	MGCP デーモンを開始します。

mgcp validate call-agent source-ipaddr

Media Gateway Control Protocol (MGCP) アプリケーションが、パケットが設定されたコールエージェントから受信されたことを検証できるようにするには、グローバルで、**mgcp validate call-agent source-ipaddr** コマンドを使用します。構成モードを選択します。検証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。

mgcp検証する**call-agent source-ipaddr**
いいえmgcp検証する**call-agent source-ipaddr**

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト 検証は行われません。

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(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、着信パケットがMGCPまたはCisco CallManagerで設定されたコールエージェントからのみ受信されることを確認します。このコマンドが有効な場合、MGCPまたはCisco CallManagerで設定されていないコールエージェントから受信したメッセージはすべてドロップされます。未設定のコールエージェントからのパケットをフィルタリングするために、アクセスリストの代わりに**mgcp**検証 コールエージェントソースIPアドレス コマンドを使用します。**mgcpbind**コントロールソースインターフェイスインターフェイスコマンドを使用して、非セキュア インターフェイス上の未構成のコール エージェント要求に応答することから MGCP アプリケーションを制限します。**ccm-managerconfig**サーバーサーバーアドレス コマンドを使用して、着信パケットを確認するときに使用される Cisco CallManager アドレスを設定します。

例 次の例は、MGCP call-エージェント検証が有効であることを示します。

```
Router(config)# mgcp validate call-agent source-ipaddr
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ccm-managerconfigserver	着信パケットの確認で使用する Cisco CallManager アドレスを設定します。
	mgcpbindcontrolsource-interface	非セキュア インターフェイス上の未構成のコール エージェント要求に応答することから、MGCP アプリケーションを制限します。

コマンド	説明
mgcp call-agent	プライマリまたはデフォルトの Cisco CallManager サーバの IP アドレスを構成し、指定された Cisco CallManager サーバのオプションの宛先 UDP ポート番号を指定します。
show mgcp srtp	アクティブな MGCP SRTP 通話を表示します。

mgcp validate domain-name

ゲートウェイで設定されたものに対して、MGCP メッセージのエンドポイント名の一部として受信したホスト名とドメイン (または特定の IP アドレス) の検証を有効にするには、グローバル設定モードで **mgcpvalidatedomain-name** コマンドを使用します。Media Gateway Control Protocol (MGCP) エンドポイント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。

mgcp検証するドメイン名

いいえ**mgcp**検証するドメイン名

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ません。

コマンド デフォルト

ホスト名およびドメイン (または IP アドレス) の検証が無効になっています。

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(13)T	このコマンドが導入されました。
12.3(17)	このコマンドのデフォルト状態が無効に変更されました。
12.3(11)T8; 12.3(14)T5	このコマンドのデフォルト状態が無効に変更されました。
12.4(1c); 12.4(3b); 12.4(5)	このコマンドのデフォルト状態が無効に変更されました。
12.4(2)T2; 12.4(4)T1; 12.4(6)T	このコマンドのデフォルト状態が無効に変更されました。

使用上のガイドライン

mgcpvalidatedomain-name コマンドは、コールエージェント (CA) またはCisco CallManagerから送信されたエンドポイント名の一部として受け取ったホスト名とドメイン (または特定の IP アドレス) の検証を有効にします。これは、ゲートウェイ上で設定されたものと比較します。ホスト名またはドメイン (または IP アドレス) が有効でない場合、システムは適切なコメントと共に 500 エラーを返します。

VoIP ネットワークでグローバルに MGCP を設定する前に、**mgcpvalidatedomain-name** コマンドを使用します。(グローバルな MGCP 設定情報については、『Cisco Unified CallManager および Cisco IOS 相互運用ガイド』を参照してください。)



(注) CA または Cisco CallManager から受信した MGCP メッセージだけが検証されます。

showrunning-config コマンドを使用して、MGCP ドメイン名の検証の現在の設定を表示することができます。MGCP 情報だけを表示するには、表示出力を MGCP のセクションに制限します (「例」を参照)。



- (注) MGCP ドメイン名検証が無効になっている場合、**showrunning-config** コマンドの出力にはこのコマンドが含まれません。このコマンドはドメイン名の検証が有効になっている場合にのみ表示されます。ただし、この機能のデフォルトが変更される前にリリースされたソフトウェアイメージをシステムで実行している場合、MGCP ドメイン名の検証はデフォルトでオンになり、**showrunning-config** コマンドの出力は検証が無効になっている場合にのみ表示されます。

MGCP のドメイン名の検証機能を有効にしたら、適切なエンドポイント名が着信 MGCP メッセージの一部として含まれていることを確認する必要があります。この検証を実行することで、無効なホスト名、ドメイン名、および IP アドレスを持つ受信メッセージが拒否される一方で、有効な受信メッセージが引き続きターゲットエンドポイント(ホスト)に到達できることを確認するのに役立ちます。この情報を確認せずにこの検証機能を有効にすると、有効な名前やアドレスを使用しているメッセージも含め、すべての受信メッセージが拒否される可能性があります(例を参照)。

例

次の例は、MGCP ドメイン名検証を有効にする方法、検証が実行中の構成で有効になっていることを確認する方法、およびゲートウェイ構成への着信 MGCP メッセージで指定されたホスト名、ドメイン名、または IP アドレスを確認して照合する方法を示しています。

次のコマンドを使用して、MGCP ドメイン名の検証を有効にします。

```
Router(config)# mgcp validate domain-name
```

次のコマンドを使用して、MGCP ドメイン名の検証が有効になっていることを確認します。

```
Router(config)# show running-config | section mgcp
```

または

```
Router(config)# show running-config | include mgcp validate
mgcp validate domain-name
Router(config)#
```

以下のコマンドとプロセスを使用して、ホスト名とドメイン名が構成され、有効な受信メッセージだけがゲートウェイによって受け入れられることを確認します。

ドメイン名の検証を有効にした後、MGCP パケットのデバッグトレースを有効にします。

```
Router# debug mgcp packets
Media Gateway Control Protocol packets debugging for all endpoints is on
Router#
```

CA または Cisco CallManager からゲートウェイへのコールを生成します。その呼び出しはゲートウェイでデバッグメッセージを生成するので、着信 MGCP メッセージに含まれるエンドポイント情報と、ゲートウェイから CA (または Cisco CallManager) への応答を表示できます。

```

Router#
*Mar 14 02:29:11.512: MGCP Packet received from 192.0.2.135:2427--->
RQNT 3 aaln/S2/SU0/0@Router2821.example.com MGCP 0.1
R: L/hd(N)
X:1
<---
*Mar 14 02:29:11.512: MGCP Packet sent to 192.0.2.135:2427--->
500 3 Endpoint name contains an invalid host or domain
<---

```

着信メッセージのホスト名 (aaln/S2/SU0/0@Router2821.example.com) がゲートウェイ (ルーター) のホスト名と一致しないため、メッセージは拒否されました (NACKで返答されました)。これを解決するには、ゲートウェイのホスト名を変更します:

```

Router# config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# hostname Router2821
Router2821(config)# end
Router2821#

```

CA または Cisco CallManager からゲートウェイへの別のコールを生成します。その呼び出しはより多くのデバッグメッセージを生成するので、着信 MGCP メッセージに含まれるエンドポイント情報と、ゲートウェイから CA (または Cisco CallManager) への応答を表示できます。

```

*Mar 14 03:01:12.480: MGCP Packet received from 192.0.2.135:2427--->
RQNT 3 aaln/S2/SU0/0@Router2821.example.com MGCP 0.1
R: L/hd(N)
X:1
<---
*Mar 14 03:01:12.480: MGCP Packet sent to 192.0.2.135:2427--->
200 3 OK
<---

```

検証に成功し、ホスト名が一致したため、CA または Cisco CallManager に ACK (肯定応答) が返信されます。これと同じプロセスがドメイン名の検証にも適用されます。ゲートウェイのドメイン名を設定し、ドメイン名とホスト名の現在の構成を表示するには、次のコマンドを使用します。

```

Router2821# config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router2821(config)# ip domain-name example.com
Router2821(config)# end
Router2821# show running-config
Building configuration...
.
.
.
hostname Router2821
.
.
.
ip domain name example.com
.
.
.
Router2821#

```

以下のコマンドとプロセスを使用して、ゲートウェイの IP アドレスが構成され、有効な着信メッセージだけがゲートウェイによって受け入れられるようにすることを確認します。

```
Router2821# show ip interface brief
Interface                IP-Address      OK?    Method    Status    Protocol
GigabitEthernet0/0       192.0.2.189     YES    NVRAM     up        up
Router2821#
```

CA または Cisco CallManager からゲートウェイへのコールを生成します。そのコールはデバッグメッセージを生成するため、着信 MGCP メッセージに含まれるエンドポイント情報と、ゲートウェイから CA (または Cisco CallManager) への応答を表示できます。MGCP メッセージがドメインやホスト名ではなく、特定の IP アドレスに送信されている場合、次のようなデバッグメッセージが表示されます。

```
*Mar 14 03:16:52.356: MGCP Packet received from 192.0.2.135:2427--->
RQNT 3 aaln/S2/SU0/0@[192.0.2.190] MGCP 0.1
R: L/hd(N)
X:1
<---
*Mar 14 03:16:52.356: MGCP Packet sent to 192.0.2.135:2427--->
500 3 Endpoint name contains an invalid host or domain
<---
```

着信メッセージで指定された IP アドレス (aaln/S2/SU0/0@192.0.2.190) が GigE 0/0 インターフェイスの IP アドレス (192.0.2.189 と一致しないため、メッセージは拒否されました (NACK で応答)。この問題を解決するには、このゲートウェイに対して CA または Cisco CallManager で指定されている IP アドレスを変更し、このゲートウェイへの別のコールを生成します。IP アドレスが一致する場合、次のようなデバッグメッセージが表示されます。

```
*Mar 14 03:16:10.360: MGCP Packet received from 192.0.2.135:2427--->
RQNT 3 aaln/S2/SU0/0@[192.0.2.189] MGCP 0.1
R: L/hd(N)
X:1
<---
*Mar 14 03:16:10.364: MGCP Packet sent to 192.0.2.135:2427--->
200 3 OK
<---
```

着信 MGCP メッセージで指定されている IP アドレスはゲートウェイの IP アドレスと一致するため、メッセージは受け入れられ、応答として ACK が返されます。

関連コマンド

コマンド	説明
mgcpcall-agent	プライマリまたはデフォルトの Cisco CallManager サーバの IP アドレスを構成し、指定された Cisco CallManager サーバのオプションの宛先 UDP ポート番号を指定します。
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。

mgcp voice-quality-stats

Media Gateway Control Protocol (MGCP) の音声品質の統計レポートを有効にするには、グローバル設定で **mgcp 音声品質統計** コマンドを使用します。音声品質統計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。

mgcp voice-quality-stats[優先順位変数 | **すべて**]

no mgcp voice-quality-stats[優先順位変数 | **すべて**]

構文の説明	priority <value>	優先順位を示す数値パラメータ 1 または 2 を選択します。
	all	すべての VQ パラメータを選択します。

コマンド デフォルト 音声品質の統計レポートがオフになっています。

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(3)	このコマンドが導入されました。
	12.4(4)T	優先度キーワードとすべてのキーワードが導入されました。

使用上のガイドライン

- デジタル シグナル プロセッサ (DSP) 統計の要求は、RTP Control Protocol (RTCP) 統計のポーリング間隔によって制御されます。ポーリング間隔は、**iprtcpreportinterval** コマンドを入力して設定できます。既定では、統計は 5 秒ごとにポーリングされます。



(注) Cisco PGW 2200 は、通話詳細記録 (CDR) のデータを収集するために、DSP 統計をサポートするパッチが必要です。

- このコマンドはコンソールに出力しません。コール エージェントに送信される MGCP 接続削除 (DLCX) 確認メッセージに、品質統計パラメータを追加します。

Cisco IOS Release 12.4(4)T は、プライオリティ レベル 1 および 2 のみをサポートします。

- キーワード **優先度** で 1 または 2 の値を使用し、パラメータの優先順位を示します。



(注) 優先順位 2 を選択することは、キーワード **all** を使用してすべてのパラメータを選択することと似ています。

VQ パラメータの対応するセットは、選択された優先順位に基づいて、MGCP DLCX メッセージで送信されます。

例

次の例では、MGCP の音声品質統計レポートを有効にします。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# mgcp voice-quality-stats
Router(config)# end
```

以下の例は、優先順位 1 に対して選択された VQ パラメータを示しています。

```
mgcp voice-quality-stats priority 1
16:38:20.461771 10.0.5.130:2427 10.0.5.133:2427 MGCP..... -> 250 1133 OK
P: PS=0, OS=0, PR=0, OR=0, PL=0, JI=65, LA=0
DSP/TX: PK=118, SG=0, NS=1, DU=28860, VO=2350
DSP/RX: PK=0, SG=0, CF=0, RX=28860, VO=0, BS=0, LP=0, BP=0
DSP/PD: CU=65, MI=65, MA=65, CO=0, IJ=0
DSP/LE: TP=0, RP=0, TM=0, RM=0, BN=0, ER=0, AC=0
DSP/IN: CI=0, FM=0, FP =0, VS=0, GT=0, GR=0, JD=0, JN=0, JM=0,
DSP/CR: CR=0, MN=0, CT=0, TT=0,
DSP/DC: DC=0,
DSP/CS: CS=0, SC=0, TS=0,
DSP/UC: U1=0, U2=0, T1=0, T2=0
```

次の例は、キーワード **all** に対して選択されたすべての VQ パラメータを示しています:

```
mgcp voice-quality-stats all
16:38:20.461771 10.0.5.130:2427 10.0.5.133:2427 MGCP..... -> 250 1133 OK
P: PS=0, OS=0, PR=0, OR=0, PL=0, JI=65, LA=0
DSP/TX: PK=118, SG=0, NS=1, DU=28860, VO=2350
DSP/RX: PK=0, SG=0, CF=0, RX=28860, VO=0, BS=0, LP=0, BP=0
DSP/PD: CU=65, MI=65, MA=65, CO=0, IJ=0
DSP/PE: PC=0, IC=0, SC=0, RM=0, BO=0, EE=0
DSP/LE: TP=0, RP=0, TM=0, RM=0, BN=0, ER=0, AC=0
DSP/ER: RD=0, TD=0, RC=0, TC=0
DSP/IC: IC=0
DSP/EC: CI=0, FM=0, FP =0, VS=0, GT=0, GR=0, JD=0, JN=0, JM=0, JX=0,
DSP/KF: KF=0, AV=0, MI=0, BS=0, NB=0, FL=0,
DSP/CS: CR=0, AV=0, MN=0, MX=0, CS=0, SC=0, TS=0, DC=0,
DSP/RF: ML=0, MC=0, R1=0, R2=0, IF=0, ID=0, IE=0, BL=0, R0=0,
DSP/UC: U1=0, U2=0, T1=0, T2=0,
DSP/DL: RT=0, ED=0
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugmgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケット、パーサー、および CAC のデバッグ トレースを有効にします。
iprtcpreportinterval	RTCP 統計のポーリング間隔を設定します。

microcode reload controller

Cisco IOS イメージを再ロードせずに、ファームウェアとフィールドプログラミング可能ゲートアレイ (FPGA) を再ロードするには、**microcodereload** コントローラ コマンドを特権 EXEC モードで実行します。

マイクロコード リロード コントローラ {t1 | e1 | j1}x/y

構文の説明

t1	T1
e1	E1
j1	J1 コントローラ。
x/y	コントローラのスロット番号とユニット番号。スラッシュを入力する必要があります。

コマンド デフォルト

マイクロコードの再読み込みアクティビティは開始されません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(2)XH	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
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。
12.2(8)T	j1 キーワードが追加されました。
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。
12.2SX	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

実行コンフィギュレーションのループバックは、このコマンドの入力後に復元されます。このコマンドが発行される前にコントローラがループ状態にあった場合、ループ状態は解除されます。コントローラ設定から **noloop** コマンドを入力して、リモートエンドからループバックを再開する必要があります。

例

次に、マイクロコードのリロードアクティビティを開始する例を示します。

```
Router# microcode reload controller j1 3/0
TDM-connections and network traffic will be briefly disrupted.
Proceed with reload microcode?[confirm]
Router#
```



```
*Mar 3 209.165.200.225: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
*Mar 3 209.165.200.226: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
*Mar 3 209.165.200.227: %CONTROLLER-5-UPDOWN: Controller J1 3/0, changed state to)
*Mar 3 209.165.200.227: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
*Mar 3 209.165.200.228: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
*Mar 3 209.165.200.229: %CONTROLLER-5-UPDOWN: Controller J1 3/0, changed state top
*Mar 3 209.165.200.229: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
*Mar 3 209.165.200.229: clk_src_link_up_down: Status of this CLK does not matter
```

midcall-signaling

シグナリングメッセージに使用される方法を設定するには、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、**midcall-signaling** コマンドを使用します。通話中のシグナリング機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

midcall-signaling {パススルーメディア変更 | ブロックする | コーデックを保持する} [system]
 いいえ midcall-signaling

構文の説明	passthru-media-change	1 つの IP レッグから別の IP レッグへのメディア変更を含む SIP メッセージを渡します。
	block	通話中にすべての SIP メッセージをブロックします。
	preserve-codec	通話の初期化中にネゴシエートされるコーデックを保存します。通話中のコーデック変更は無効になっています。
	システム	通話中シグナリング機能がグローバル 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 通話中シグナルが無効になっています。通話中のコーデック ネゴシエーションが有効になっています。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(15)XZ	このコマンドが導入されました。
	12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
	15.2(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.2(1)T に統合されました。 メディアチェンジ および ブロック キーワードが追加されました。
	15.3(2)S、15.3(1)T	このコマンドは変更されました。 コーデックを保持する キーワードが追加されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。

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。

使用上のガイドライン

midcall-signaling コマンドは、Cisco Unified Communications Express と Cisco Unified Border Element でシグナリングメッセージを処理する方法を区別します。ほとんどの SIP-to-SIP ビデオおよび SIP-to-SIP 再招待ベースの付加サービスでは、他の付加サービスを設定する前に、**midcall-signaling** コマンドを設定する必要があります。**midcall-signaling** を構成しなくても機能する付加サービス機能には、セッション更新、FAX、参照ベースの付加サービスがあります。**midcall-signaling** コマンドは、SIP-to-SIP コール専用です。その他のすべての通話 (H323 から SIP、および H323 から H323) では、**midcall-signaling** コマンドを設定する必要はありません。**allow-connectionssip-to-sip** コマンドは、**midcall-signaling** コマンドの前に設定する必要があります。

再招待するセッションの更新をダイヤルピア ベースで設定することはサポートされていません。

例

次の例は、1 つの IP レッグから別の IP レッグにパススルーするように設定された SIP メッセージを示しています。

```
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# midcall-signaling passthru
```

次の例は、1つのIPパスから別のIPパスへのメディアパススルーに設定されたSIPメッセージを示しています。

```
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# midcall-signaling passthru media-change
```

次の例は SIP メッセージをブロックする方法を示します。

```
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# midcall-signaling block
```

次の例は、通話の途中でコーデックのネゴシエーションを無効にし、通話の開始時にネゴシエートされたコーデックを保持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)# midcall-signaling preserve-codec
```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで、1 つの IP レッグから別の IP レッグにパススルーするように設定された SIP メッセージの例を示します。

```
Router(config-class)# midcall-signaling passthru system
```

関連コマンド

コマンド	説明
allow-connections	Cisco Unified BE の特定のタイプのエンドポイント間の接続を許可します。

min-se (SIP)

Session Initiation Protocol (SIP) セッションタイマーを使用するすべての呼び出しに対して、最小セッション有効期限 (Min-SE) ヘッダー値を変更するには、SIP 構成モードで **min-se** 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。

分時刻session-expires間隔
いいえ分

構文の説明	時間	秒単位での時間の長さ。 Range: 90–86400 (1 day). デフォルト: 1800。
	session-expires interval	セッションの有効期限の時間間隔を示します。 範囲は 90 ～ 86400 です。 デフォルト: 1800。

コマンド デフォルト 1800 秒 (30 分)

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
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(9)T	このコマンドは変更されました。 デフォルトの時間が 90–1800 秒に変更されました。
	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(2)T	このコマンドは変更されました。 session-expires キーワードが追加されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン プロキシ、ユーザエージェントクライアント、およびユーザエージェントサーバはすべて、受け入れる最小のセッション間隔を示す構成された最小値を持つことができます。すべてに異なる最小値が設定されている場合、最も高い最小値が使用されます。このコマンドは、最初の INVITE 要求の Min-SE ヘッダーで送信される最小タイマーを設定します。

このコマンドの推奨値は 1800 秒 (30 分) です。これは既定値です。値を 90 秒未満に設定することはできません。INVITE が多すぎるとルーターで問題が発生するためです。いったん設定されると、この値はルーターから発信されるすべてのコールに影響を与えます。

セッション期限切れ間隔が設定されておらず、min-se 値のみが設定されている場合、セッション期限切れ間隔は、min-se に設定された値を使用します。

例

次の例では、有効期限タイマーを 90 秒に設定しています。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# min-se 90 session-expires 1800
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsip-uamin-se	Min-SEヘッダーの現在の値を表示します。

mmoip aaa global-password

FAX の保存と転送を使用する際に、CiscoSecure for Microsoft Windows NT で使用するパスワードを定義するには、**mmoipaaa global -password** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mmoipaaa global-password パスワード

いいえ **mmoipaaa** グローバルパスワード パスワード

構文の説明

パスワード	ストアアンドフォワードファックスで使用する CiscoSecure for Windows NT のパスワードです。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

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
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。

使用上のガイドライン

CiscoSecure 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。Microsoft 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、モデムカードを使用している場合に、オンランプストアアンドフォワードファクス機能に適用されます。音声機能カードでは使用されません。

例

次の例では、Cisco Secure for Microsoft Windows NT とストアアンドフォワードファクスを使用する際のパスワード (password) を指定しています:

```
mmoip aaa global-password password
```

mmoip aaa method fax accounting

ファックスの蓄積転送で、認証、認可、および会計 (AAA) 会計に使用する方式リストの名前を定義するには、次のコマンドを使用します。 **mmoipAAA方式faxaccounting** グローバル設定モードでコマンドを使用します。未定義の状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mmoipaaaメソッドファクスaccountingメソッドリスト名

いいえ**mmoipaaaメソッドファクスaccountingメソッドリスト名**

構文の説明	<i>method-list-name</i>	ファックスの蓄積転送で使用されるアカウントリング方法のリスト。
コマンド デフォルト	AAA アカウンティング方法リストが定義されていません。	
コマンド モード	グローバル設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン このコマンドは、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。蓄積転送 FAX に提供される課金サービスのタイプを定義するメソッドリスト自体は、グローバル設定モードで **AAA課金** コマンドを使用して定義します。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する AAA 会計方式リストはグローバルに適用されます。

アカウントリング方法リストが定義されたら、**mmoipAAA受け取り課金有効化** コマンドを使用してください。

このコマンドは、モデムカードが使用されている場合、オンランプおよびオフランプの保存と転送の両方のファックス機能に適用されます。音声機能カードでは使用されません。

例

次に、ファックスの蓄積転送で使用する AAA 会計方式リスト (「list3」) を指定する例を示します。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax accounting list3
```


関連コマンド

コマンド	説明
aaaaccounting	RADIUS または TACACS+ が使用される場合、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 会計を有効にします。
mmoipaaareceive-accountingenable	AAA 会計サービスのオンランプストアアンドフォワード FAX を有効にします。

mmoip aaa method fax authentication

ストアアンドフォワードファックスのAAA (認証、承認、およびアカウントティング) 認証に使用する方法リストの名前を定義するには、**mmoipAAAメソッドfax認証** コマンドをグローバルコンフィギュレーションモードで使します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mmoipaaaメソッドファクス認証メソッドリスト名
いいえmmoipaaaメソッドファクス認証メソッドリスト名

構文の説明	<i>method-list-name</i>	ファックスの蓄積転送で使される認証方法のリスト。
コマンド デフォルト	AAA 認証方式リストが定義されていません	
コマンド モード	グローバル設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	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。

使用上のガイドライン このコマンドは、ファックスの蓄積転送で使される AAA 認証メソッドリストの名前を定義します。蓄積転送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、グローバル設定コマンドで **AAAauthentication** を使して定義します。標準のAAA (定義された各メソッドリストが特定のインターフェイスと回線に適用される) とは異なり、ファックスの蓄積と転送で使される AAA 認証メソッドリストは、Cisco AS5300 ユニバーサルアクセスサーバでグローバルに適用されます。

認証方法リストが定義されたら、**mmoipAAAreceiveauthentication有効化** コマンドを使してください。

このコマンドは、オンランプおよびオフランプストアアンドフォワードファックス機能の両方に適用されます。

例

次の例では、FAXの蓄積転送で使用するAAA認証メソッドリスト (xyz と呼ばれます) を指定しています。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax authentication xyz
```

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、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 会計を有効にします。
mmoipaaareceive-authenticationenable	オンランプストア アンド フォワード FAX AAA 認証サービスを有効にします。

mmoip aaa receive-accounting enable

オフランプ認証、承認、および会計 (AAA) サービスを有効にするには、グローバル設定モードで **mmoipaaareceive-accountingenable** コマンドを使用します。 オンランプ AAA サービ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。

mmoipaaareceive-accounting有効にする
いいえmmoipaaareceive-accounting有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

課金方法リストが **aaaaccounting** コマンドと **mmoipaaamethodfaxaccounting** コマンドを使用して定義されている場合、このコマンドはAAAサービスを有効にします。

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

例

次の例では、インバウンドのストアアンドフォワードFAXで使用されるAAA方式リストxyzを指定しています。この例では、ストアアンドフォワードファックスは接続の開始および停止のアカウント記録をトラッキングするように設定されています。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax accounting xyz
aaa accounting connection sherman stop-only radius
mmoip aaa receive-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、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 会計を有効にします。

コマンド	説明
mmoipaaaamethodfaxaccounting	ファックスの蓄積転送による AAA 会計に使用される方式リストの名前を定義します。

Mmoip AAA 受信認証の有効化

オフランプ認証、承認、および会計 (AAA) サービスを有効にするには、グローバル設定モードで **mmoipaaaareceive-authenticationenable** コマンドを使用します。オンランプ AAA サービ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。

mmoipaaaareceive-authenticationenable
 言い換え **mmoipaaaareceive-authentication** 有効にする

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 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、**aaaauthentication** command and the **mmoipaaaamethodfaxauthentication** コマンドの両方を使用して AAA 方式リストが定義されている場合に AAA サービスを有効にします。

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

例 次の例では、インバウンドのストアアンドフォワード FAX で使用される AAA 方式リスト xyz を指定しています。この例では、蓄積転送 FAX 用に RADIUS 認証 (および RADIUS サーバに障害が発生した場合はローカル認証) が構成されています。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax authentication xyz
aaa authentication login peabody radius local
mmoip aaa receive-authentication enable
```

関連コマンド	コマンド	説明
	AAA 認証	RADIUS または TACACS+ を使用する場合、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 を有効にします。

コマンド	説明
mmoipAAAメソッドファックス認証	ファックスの保存と転送による AAA 認証に使用される方式リストの名前を定義します。

mmoip aaa receive-id primary

AAA プロトコルがオフランプ FAX のアカウント識別情報を取得するプライマリロケーションを指定するには、**mmoipaaareceive-idprimary** コマンドをグローバル設定モードで 사용합니다。アカウント ID ソースの定義を削除するには、このコマンドの **no** 形式を 사용합니다。

mmoipAAAreceive-id プライマリ {ani | dnis | gateway | redialer-id | redialer-dnis}

いいえ **mmoipAAA受信 ID** プライマリ {ani | dnis | gateway | redialer-id | redialer-dnis}

構文の説明	ani	AAA は、発信側の電話番号 (自動番号識別 [ANI]) を AAA アカウント識別子として 사용합니다。
	dnis	認証、承認、および会計は、着信側の電話番号 (ダイヤル番号識別サービス [DNIS]) を認証、承認、および会計のアカウント識別子として 사용합니다。
	ゲートウェイ	認証、承認、および会計は、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を認証、承認、および会計のアカウント識別子として 사용합니다。 <i>router-name.domain-name</i> の形式で表示します。
	redialer-id	AAA は、外部リダイヤルデバイスから AAA アカウント識別子として返されたアカウント文字列を 사용합니다。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。
	redialer-dnis	AAA は、リダイヤラーデバイスが存在する場合に、リダイヤラーにより取得される AAA アカウント識別子として、着信側の電話番号 (Dialled Number Identification Service [DNIS]) を 사용합니다。

コマンド デフォルト アカウント ID ソースが定義されていません

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン 通常、簡易ユーザ認証に AAA が使用されている場合、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。ファックスの蓄積転送では、認証でユーザを識別するた

めに使用される ANI、DNIS、ゲートウェイ ID、リダイヤル ID、またはリダイヤル DNIS を指定できます。このコマンドは、ストアアンドフォワード FAX によるインバウンドまたはオンランプのユーザ認証で AAA がプライマリ識別子に使用するものを定義します。

蓄積転送 FAX では、プライマリまたはセカンダリ識別子のいずれかを定義することができます。セカンダリ識別子を設定するには、**mmoipaaaareceive-idsecondary** コマンドを使用します。

AAA はこれらの方法を順番に使用するわけではありません。プライマリ識別子が定義されているが、AAA がプライマリ識別子情報を認証できない場合、認証にセカンダリ識別子を使用しません。認証は単純に失敗します。

セカンダリ識別子のみを定義することで、2つの異なるシナリオに同時にサービスを提供できます。たとえば、2つの異なる会社には FAX サービスを提供し、一方がリダイラーを使用し、もう一方が使用しない場合などです。この場合、**mmoipaaaareceive-IDprimary** コマンドをリダイヤル DNIS を使用し、**mmoipaaaareceive-IDsecondary** コマンドで ANI を使用します。この設定により、ユーザがダイヤルインし、リダイヤルの DNIS が空でない場合、リダイヤルの DNIS が認証識別子として使用されます。ユーザがダイヤルインし、リダイラーの DNIS が null の場合、ANI が認証識別子として使用されます。

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

例

次の例では、ストアアンドフォワード ファックスのプライマリ AAA 認証識別子として、リダイヤルによって取得された DNIS を定義しています。

```
aaa new-model
mmoip aaa receive-id primary redialer-dnis
```

関連コマンド

コマンド	説明
mmoipaaaareceive-idsecondary	プライマリ識別子が定義されていない場合に、オンランプファックス用に AAA がアカウント識別情報を取得するセカンダリ ロケーションを指定します。

mmoip aaa receive-id secondary

プライマリ識別子が定義されていない場合に、認証、認可、およびアカウントティング (AAA) プロトコルがオンランプファックス用のアカウント識別情報を取得するセカンダリの場所を指定するには、**mmoipaaareceive-idsecondary** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。アカウント ID ソース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。

mmoipaaa受信 IDセカンダリ {ani | dnis | gateway | redialer-id | redialer-dnis}
いいえmmoipaaareceive-idsecondary {ani | dnis | gateway | redialer-id | redialer-dnis}

構文の説明

ani	AAA は、発信側の電話番号 (自動番号識別または ANI) を AAA アカウント識別子として使用します。
dnis	AAA は、着信側の電話番号 (ダイヤル番号識別サービスまたは DNIS) を AAA アカウント識別子として使用します。
ゲートウェイ	AAA 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を AAA アカウント識別子として使用します。ルーター名.ドメイン名 の形式で表示されます。
redialer-id	AAA は、外部リダイヤルデバイスから AAA アカウント識別子として返されたアカウント文字列を使用します。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。
リダイヤル -dnis	AAA は、リダイヤラーデバイスが存在する場合に、リダイヤラーにより取得される AAA アカウント識別子として、着信側の電話番号 (Dialed Number Identification Service [DNIS]) を使用します。

コマンド デフォルト

アカウント ID ソースが定義されていません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

通常、簡易ユーザ認証に AAA が使用されている場合、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。ファックスのストアアンドフォワードでは、認証でユーザを識別するために使用される ANI、DNIS、ゲートウェイ ID、リダイヤル DNIS、またはリダ

イダル ID を指定できます。このコマンドは、プライマリ識別子が定義されていない場合に、蓄積転送 FAX によるインバウンドまたはオンランプ ユーザ認証で AAA がセカンダリ識別子に使用するものを定義します。

蓄積転送 FAX では、プライマリまたはセカンダリ識別子のいずれかを定義することができます。プライマリ識別子を設定するには、**mmoipaaaareceive-idprimary** コマンドを使用します。

AAA はこれらの方法を順番に使用しません。つまり、プライマリ識別子が定義されていて、AAA がプライマリ識別子情報を一致できない場合、認証にセカンダリ識別子を使用しません。認証は単純に失敗します。

セカンダリ識別子のみを定義することで、2 つの異なるシナリオに同時にサービスを提供できます。たとえば、2 つの異なる会社 FAX サービスを提供し、一方がリダイヤラーを使用し、もう一方が使用しない場合などです。この場合、**mmoipaaaareceive-idprimary** コマンドをリダイヤル DNIS を使用し、**mmoipaaaareceive-idsecondary** コマンドで ANI を使用します。この設定により、ユーザがダイヤルインし、リダイヤラーの DNIS が空でない場合、リダイヤラーの DNIS が認証識別子として使用されます。ユーザがダイヤルインし、リダイヤラーの DNIS が null の場合、ANI が認証識別子として使用されます。

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

例

次の例では、リダイヤルによりキャプチャされた DNIS を、ファックスの蓄積転送のセカンダリ AAA 認証識別子として定義しています。

```
aaa new-model
mmoip aaa receive-id secondary redialer-dnis
```

関連コマンド

コマンド	説明
mmoipaaaareceive-idprimary	AAA がオンランプ ファックス用のアカウント識別情報を取得するプライマリ ロケーションを指定します。

mmoip aaa send-accounting enable

オフランプ認証、承認、および会計 (AAA) サービスを有効にするには、グローバル設定モードで **mmoipaaaareceive-accountingenable** 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。

mmoipAAAsend-accounting有効にする
いいえmmoipaaasend-accounting有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 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、**aaaaccounting** command and the **mmoipaaaamethodfaxaccounting** コマンドの両方を使用してAAA方式リストが定義されている場合にAAAサービスを有効にします。

このコマンドは、モデムカード使用時の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。音声機能カードでは使用されません。

例

次の例では、ストアアンドフォワードの発信ファックスで使用される AAA 方式リスト (xyz と呼ばれます) を指定しています。この例では、ストアアンドフォワードファックスは接続の開始および停止のアカウント記録をトラッキングするように設定されています。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax accounting xyz
aaa accounting connection sherman stop-only radius
mmoip aaa send-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、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 会計を有効にします。

コマンド	説明
mmoipaaaamethodfaxaccounting	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。

Mmoip AAA 送信認証を有効にする

オフランプ認証、承認、および会計 (AAA) サービスを有効にするには、グローバル設定モードで **mmoipaaaasend-authenticationenable** コマンドを使用します。オフランプ AAA サービ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。

mmoipaaaasend-authenticationenable
 いいえ **mmoipaaaasend-authenticationenable**

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 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、**aaaauthentication** command and the **mmoipaaaamethodfaxauthentication** コマンドの両方を使用してAAA方式リストが定義されている場合にAAA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

次の例では、ストアアンドフォワードの発信ファックスで使用される AAA 方式リスト (xyz と呼ばれます) を指定しています。この例では、蓄積転送 FAX 用に RADIUS 認証 (および RADIUS サーバに障害が発生した場合はローカル認証) が構成されています。

```
aaa new-model
mmoip aaa method fax authentication xyz
aaa authentication login peabody radius local
mmoip aaa send-authentication enable
```

関連コマンド	コマンド	説明
	AAA認証	RADIUS または TACACS+ を使用する場合、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 会計を有効にします。

コマンド	説明
mmoipaaaamethodfaxauthentication	ファックスの保存と転送による AAA 認証に使用される方式リストの名前を定義します。

mmoip aaa send-id primary

AAA プロトコルがオフランプ FAX のアカウント識別情報を取得するプライマリロケーションを指定するには、**mmoipAAA send-idprimary** コマンドをグローバル設定モードで使します。アカウント ID ソースの定義を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使します。

mmoipaaasend-id プライマリ {**account-id** | **envelope-from** | **envelope-to** | **gateway**}

いいえ **mmoipAAAsend-id** プライマリ {**account-id** | **envelope-from** | **envelope-to** | **gateway**}

構文の説明

account-id	AAA は、発信ファックス メール システムからのアカウント ユーザ名を AAA アカウント識別子として使します。これは、オフランプゲートウェイが電子メールヘッダーの X アカウント ID フィールドでアカウント識別子を使することを意味します。この属性を使すると、エンドツーエンドの認証と課金のトラッキングが可能になります。
envelope-from	AAA は、FAX メールのヘッダーからのアカウント ユーザ名を AAA アカウント識別子として使します。
envelope-to	AAA は、FAX メールのヘッダーから取得した受信者を AAA アカウント識別子として使します。
ゲートウェイ	AAA 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を AAA アカウント識別子として使します。ルーター名.ドメイン名 の形式で表示されます。

コマンド デフォルト

アカウント ID ソースが定義されていません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。

使用上のガイドライン

通常、簡易ユーザ認証に AAA が使されている場合、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します。FAX のストアアンドフォワードでは、電子メールのヘッダー情報からのアカウント ID、ユーザ名、または受取人名を、認証でユーザを識別するために使するように指定することができます。このコマンドは、ストアアンドフォワード FAX による発信またはオフランプユーザ認証のプライマリ識別子として AAA が使するものを定義します。

ストアアンドフォワード FAX では、プライマリまたはセカンダリ識別子のいずれかを定義することができます。セカンダリ識別子を設定するには、**mmoipaaasend-idsecondary** コマンドを使用します。AAA は、定義されたソースから認証識別子情報を抽出します。フィールドが空白の場合 (未定義を意味する)、AAA はセカンダリ識別子ソース (設定されている場合) を使用します。セカンダリ識別子は、プライマリ識別子が **null** の場合にのみ使用されます。この場合、AAA はプライマリ識別子が **null** であることを確認すると、セカンダリ識別子が定義されているかどうかを確認し、その値をユーザ認証に使用します。

AAA はこれらの方法を順番に使用しません。つまり、プライマリ識別子が定義されていて、AAA がプライマリ識別子情報を認証できない場合、認証にセカンダリ識別子を使用しません。認証は単純に失敗します。

認証を有効にすると、オンランプ ゲートウェイはあなたが設定した任意の値を **mmoipAAAreceive-idprimary** コマンドをメールヘッダーの X アカウント ID フィールドに挿入します。この X アカウント ID フィールドには、オンランプ ゲートウェイによる認証および課金に使用される値が含まれます。例えば、**mmoipAAAreceive-IDprimary** コマンドが **gateway** に設定されている場合、オンランプゲートウェイ名 (例えば、hostname.domain-name) が FAX メールメッセージのメールヘッダーの X アカウント ID フィールドに挿入されます。

この設定済みのゲートウェイ値を X アカウント ID フィールドで使用する場合、あなたは **mmoipAAAsend-idprimary** コマンドを **account-id** キーワードとともに設定する必要があります。この特定のキーワードにより、ストアアンドフォワード FAX でエンドツーエンドの認証および会計トラッキングレコードを生成できるようになります。オンランプゲートウェイで認証を有効にしない場合、X アカウント ID フィールドは空のままになります。

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

次の例では、ファックスのストアアンドフォワードの AAA 認証識別子として使用される電子メールヘッダーの **envelope-to** フィールドで定義されている受信者名を指定しています。

```
aaa new-model
mmoip aaa send-id primary envelope-to
```

関連コマンド

コマンド	説明
mmoipaaareceive-idprimary	オフランプ ファックス用に AAA がアカウント識別情報を取得するプライマリ ロケーションを指定します。
mmoipaaasend-idsecondary	オフランプ ファックス用に AAA がアカウント識別情報を取得するセカンダリ ロケーションを指定します。

mmoip aaa send-id secondary

AAA プロトコルがオフランプ FAX のアカウント識別情報を取得するセカンダリロケーションを指定するには、**mmoipAAA send-idsecondary** コマンドをグローバル設定モードで使します。アカウント ID ソースの定義を削除するには、この **no** 形式のコマンドを使します。

mmoipaaasend-idセカンダリ {account-id | envelope-from | envelope-to | gateway}

いいえ**mmoipaaa**送信 IDsecondary {account-id | envelope-from | envelope-to | gateway}

構文の説明

account-id	AAA は、発信ファックス メール システムからのアカウント ユーザ名を AAA アカウント識別子として使します。これは、オフランプゲートウェイが電子メールヘッダーの X アカウント ID フィールドでアカウント識別子を使用することを意味します。この属性を使用すると、エンドツーエンドの認証と課金のトラッキングが可能になります。
envelope-from	AAA は、FAX メールのヘッダーからのアカウント ユーザ名を AAA アカウント識別子として使します。
envelope-to	AAA は、FAX メールのヘッダーから取得した受信者を AAA アカウント識別子として使します。
ゲートウェイ	AAA 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を AAA アカウント識別子として使します。ルーター名.ドメイン名 の形式で表示されます。

コマンド デフォルト

アカウント ID ソースが定義されていません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。

使用上のガイドライン

通常、簡易ユーザ認証に AAA が使されている場合、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します。FAX のストアアンドフォワードでは、電子メールのヘッダー情報からのアカウント ID、ユーザ名、または受取人名を、認証でユーザを識別するために使用するよう指定することができます。このコマンドは、ストアアンドフォワード FAX による発信またはオフランプユーザ認証のセカンダリ識別子として AAA が使用するものを定義します。

ストアアンドフォワード FAX では、プライマリまたはセカンダリ識別子のいずれかを定義することができます。プライマリ識別子を設定するには、**mmoipaaaasend-idprimary** コマンドを使用します。AAA は、定義されたソースから認証識別子情報を抽出します。フィールドが空白の場合 (未定義を意味する)、AAA はセカンダリ識別子ソース (設定されている場合) を使用します。セカンダリ識別子は、プライマリ識別子が **null** の場合にのみ使用されます。この場合、AAA はプライマリ識別子が **null** であることを確認すると、セカンダリ識別子が定義されているかどうかを確認し、その値をユーザ認証に使用します。

AAA はこれらの方法を順番に使用しません。つまり、プライマリ識別子が定義されていて、AAA がプライマリ識別子情報を一致できない場合、認証にセカンダリ識別子を使用しません。認証は単純に失敗します。

認証を有効にすると、オンランプ ゲートウェイは、**mmoipaaa 受信-idセカンダリ** コマンドをメールヘッダーの X アカウント ID フィールドに追加します (ストアアンドフォワード FAX が定義されたセカンダリ識別子を使用する場合)。この X アカウント ID フィールドには、オンランプ ゲートウェイによる認証および課金に使用される値が含まれます。例えば、**mmoipAAAreceive-IDsecondary** コマンドが **gateway** に設定されている場合、オンランプゲートウェイ名 (例えば、hostname.domain-name) が FAX メールメッセージのメールヘッダーの X アカウント ID フィールドに挿入されます。

この設定済みのゲートウェイ値を X アカウント ID フィールドで使用する場合、あなたは **mmoipAAAsend-idsecondary** コマンドを **account-id** キーワードとともに設定する必要があります。この特定のキーワードにより、ストアアンドフォワード FAX でエンドツーエンドの認証および会計トラッキング レコードを生成できるようになります。オンランプゲートウェイで認証を有効にしない場合、X アカウント ID フィールドは空のままになります。

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

次の例では、ファックスのストアアンドフォワードの AAA 認証識別子として使用される電子メールヘッダーの **envelope-to** フィールドで定義されている受信者名を指定しています。

```
aaa new-model
mmoip aaa send-id secondary envelope-to
```

関連コマンド

コマンド	説明
mmoipaaaareceive-idsecondary	オフランプ ファックス用に AAA がアカウント識別情報を取得するセカンダリ ロケーションを指定します。
mmoipaaaasend-idprimary	オフランプ ファックス用に AAA がアカウント識別情報を取得するプライマリ ロケーションを指定します。



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

- モード (ATM T1 E1 コントローラー) (285 ページ)
- モード (T1 E1 コントローラ) (288 ページ)
- mode border-element (292 ページ)
- mode ccs (295 ページ)
- モデム パススルー (ダイヤル ピア) (297 ページ)
- modem passthrough (voice-service) (299 ページ)
- モデムリレー (dial peer) (303 ページ)
- モデムリレー (音声サービス) (305 ページ)
- modem relay gateway-xid (308 ページ)
- モデムリレー遅延 (310 ページ)
- modem relay sprt retries (312 ページ)
- modem relay sprt v14 (313 ページ)
- modem relay sse (315 ページ)
- 通話アプリケーションのイベントログを監視する (318 ページ)
- monitor call leg event-log (320 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip (321 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip (EXEC) (323 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip api (326 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip dump (328 ページ)
- イベント トレース voip ccscip ダンプ ファイルを監視します (330 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip fsm (332 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip global (333 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip limit (334 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip misc (335 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip msg (336 ページ)
- monitor event-trace voip ccscip stacktrace (338 ページ)
- icmp-ping プロブの監視 (339 ページ)
- mrccp client accept-charset-compliance (341 ページ)

- mrp client codec (342 ページ)
- mrp client rtpsetup enable (343 ページ)
- mrp client session history duration (344 ページ)
- mrp client session history records (345 ページ)
- mrp client session nooffailures (346 ページ)
- mrp client statistics enable (347 ページ)
- mrp client timeout connect (348 ページ)
- mrp client timeout message (349 ページ)
- mta receive aliases (350 ページ)
- mta receive disable-dsn (352 ページ)
- mta receive generate (354 ページ)
- mta receive generate-mdn (356 ページ)
- mta receive maximum-recipients (358 ページ)
- mta send filename (360 ページ)
- mta send mail-from (362 ページ)
- mta send origin-prefix (364 ページ)
- mta send postmaster (366 ページ)
- mta send return-receipt-to (368 ページ)
- mta send server (370 ページ)
- MTA 送信成功-ファクスのみ (372 ページ)
- mta send subject (373 ページ)
- mta send with-subject (375 ページ)
- 音楽しきい値 (376 ページ)
- mwi (378 ページ)
- mwi (supplementary-service) (379 ページ)
- mwi-server (381 ページ)

モード (ATM T1 E1 コントローラー)

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

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

モード **atm**

いいえモード **atm**

Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600XM

モード {**atm** | **t1** | **e1**}

いいえモード {**atm** | **t1** | **e1**}

Cisco IAD2430

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

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

構文の説明

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

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

コマンド デフォルト

コントローラーモードが無効になっています。

コマンド モード

コントローラの設定

コマンド履歴

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

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

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



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

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

例

ATM モードの例

次の例では、DSL コントローラに ATM モードを設定します。

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

T1 モードの例

次の例では DSL コントローラに T1 モードを設定します。

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

関連コマンド

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

モード (T1 E1 コントローラ)

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

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

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

構文の説明

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

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

コマンド デフォルト

コントローラモードが設定されていません。

コマンド モード

コントローラの設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドには、次のプラットフォーム別の使用ガイドラインがあります。

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

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

例

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

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

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

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

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

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

次の例では、DSL コントローラに ATM モードを設定します。

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

次の例では DSL コントローラに T1 モードを設定します。

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

関連コマンド

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

mode border-element

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

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

いいえモード **border-element**

構文の説明

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

コマンドモード

voice service voip configuration (conf-voi-serv)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

modeborder-element コマンドのみが設定されます。

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

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

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

間隔を分または時間で構成しようとすると、次の警告が表示されます。

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

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

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

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



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

例

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

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

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

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

定期を分または時間で設定した場合、次の警告メッセージが表示されます。

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

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

関連コマンド

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

mode ccs

T1/E1 コントローラを設定して共通チャネル信号 (CCS) クロスコネクต์または CCS フレーム転送をサポートするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **mode ccs** コマンドを使用します。コントローラで CCS クロスコネクต์または CCS フレーム転送のサポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

CCS モードが設定されていません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

モデム パススルー (ダイヤル ピア)

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

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

いいえモデムパススルー

構文の説明

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

コマンド デフォルト

payload-typenumber:100

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

modem passthrough (voice-service)

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

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

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

いいえモデムパススルー

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

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

いいえモデムパススルー

構文の説明

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

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

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850。 サンプル継続時間 キーワードが追加されました。
	12.4(24)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco AS5350XM、Cisco AS5400XM、および Cisco VGD 1T3 protocol キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、VoIP 上のファックスまたはモデムのパススルーをすべてのダイヤルピアに対してグローバルに有効にします。 発信ゲートウェイと着信ゲートウェイで、すべてのオプションに同じ値を使用します。

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



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



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

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



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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

モデムリレー (dial peer)

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

Cisco モデムリレーが無効になっています。ペイロードタイプ: 100

コマンド モード

ダイヤル ピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

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

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

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

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

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

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

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

例

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

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

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

モデムリレー (音声サービス)

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

modem relay gateway-xid

2 つの VoIP ゲートウェイ間の圧縮パラメータの帯域内ネゴシエーションを有効にするには、**modemrelaygateway-xid** をダイヤルピアまたは音声サービス設定モードで使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえモデムリレーgateway-xid

構文の説明

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

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

コマンドモード

ダイヤルピア構成 音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

モデムリレー遅延

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

モデムリレー遅延値

いいえモデムリレー遅延

構文の説明

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

コマンド デフォルト

200 ms

コマンド モード

ダイヤルピア構成と音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

modem relay sprt retries

SPRT プロトコルが切断されるまでにパケットの送信を試みる最大回数を設定するには、ダイヤルピアまたは音声サービス設定モードでモデムリレー **sprt** 再試行コマンドを使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

モデムリレー **sprt** 再試行値

いいえモデムリレー **sprt** 再試行

構文の説明

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

コマンド デフォルト

12 回

コマンド モード

ダイヤルピア構成と音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300。

例

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

```
modem relay sprt retries 15
```

関連コマンド

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

modem relay sprt v14

Simple Packet Relay Transport (SPRT) プロトコルで送信されるパケットに V.14 モデムリレーのパラメータを設定するには、**modemrelaysprtv14** コマンドを音声サービス設定モードで使用できます。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえモデムリレー **sprtv14**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

パラメータの変更は通話中は有効ではありません。新規の通話にのみ影響します。

SPRT トランスポートチャネル 1 はサポートされていません。

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

例

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

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

関連コマンド

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

modem relay sse

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。
15.5(3)M	このコマンドは変更されました。 v150mer キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

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

通話アプリケーションのイベントログを監視する

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

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

構文の説明

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

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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



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

関連コマンド

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

monitor call leg event-log

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

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

構文の説明

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

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

monitor event-trace voip ccsip

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

monitorevent-traceVoIPccsip トレースタイプ

サイズ *number*

いいえモニタイイベントトレース **voipccsip** トレースタイプ

構文の説明	<i>trace-type</i>	トレースのタイプ。
	<i>size</i> <i>number</i>	(オプション) 特定のインスタンスについて保存されている、特定のタイプのイベントの数です。範囲は 1 から 1000000 です。デフォルト値は、 <i>trace-type</i> 設定により異なります。
コマンド デフォルト	イベントトレースが無効になっています。	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
コマンド履歴	リリー 変更 ス	
	15.3(3)M このコマンドが導入されました。	
使用上のガイドライン	monitorevent-tracevoipccsip コマンドを使用してイベントトレースを有効または無効にします。 <i>trace-type</i> 引数の有効な値を下表に示します。	

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

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

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

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



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

例

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

```

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

```

monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

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

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

構文の説明

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

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

コマンド デフォルト 履歴を除き、イベントトレースが無効になっています。

コマンド モード 特権 EXEC モード

コマンド 履歴 リリー 変更
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

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



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

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

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

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

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

例

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

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

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

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

monitor event-trace voip ccsip api

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

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

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

構文の説明	size number	(任意) 特定の接続 (コール レッグ) に保存されている API イベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 50 です。
コマンド デフォルト	API イベントトレースが無効になっています。	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは VoIP CCSIP サブシステムのAPIイベントのイベントトレースを構成します。これらのイベントは、Session Initiation Protocol (SIP) サブシステムと他のサブシステムとの間の対話です。

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

例

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


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

monitor event-trace voip ccsip dump

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

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

構文の説明	すべて	通話またはコールレグの完了時に、すべてのイベントトレースメッセージを指定の場所に書き込むよう指定します。
	marked	Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) は特定の内部エラーを識別しました。トレースはこれらのエラーのいずれかが発生した場合にのみダンプされます。
	なし	イベントトレースメッセージが指定された場所に自動的に書き込まれないことを指定します。
コマンド デフォルト	イベントトレースメッセージは自動的にダンプされません。	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
コマンド履歴	リリー 変更 ス	
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	どの VoIP CCSIP イベントトレースメッセージがダンプファイルに書き込まれるかに基づく自動ポリシーを指定するには、このコマンドを使用します。	



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

例

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

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

イベントトレース voip ccsip ダンプファイルを監視します

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

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

構文の説明	ファイル イベントトレースメッセージが書き込まれるファイル名です。 名
コマンド デフォルト	ダンプファイルが構成されていません。
コマンド モード	グローバル設定 (config)
コマンド履歴	リリー 変更 ス 15.3(3)M このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	ネットワークデバイス上のメモリからイベントトレースメッセージが書き込まれるファイルを指定するには、このコマンドを使用します。ファイル名の最大長は100文字です。ネットワークデバイスのフラッシュメモリ、またはTFTPまたはFTPサーバを示すパスを指定することができます。 異なる呼び出しに対してファイル名を一意にするために、一意の識別子が各ダンプのファイル名の後に追加されます。ストレージデバイスにファイル名の長さの制限がある場合は、指定するファイル名の長さと一意の識別子の文字列が、ファイル名の許容される長さを超えないことを確認する必要があります。



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

例

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

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

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

monitor event-trace voip ccsip fsm

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

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

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

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

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

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

例

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

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

monitor event-trace voip ccsip global

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

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

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

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

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

例

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

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

monitor event-trace voip ccsip limit

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

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

構文の説明

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

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

コマンド デフォルト

トレースできるコールレグの最大数は 1000 です。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース 変更
 ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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



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

例

次の例題では、最大接続数制限を 500 接続に設定する方法を示します。

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


monitor event-trace voip ccsip misc

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

monitorevent-traceVoIPccsipmisc [サイズ *number*]

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

構文の説明	サイズ番号	(オプション) 特定の接続 (コールレグ) に保存されているその他のイベントの数。範囲は 1 から 1000000 です。既定値は 50 です。
コマンド デフォルト	その他のイベントのトレースが無効です。	
コマンド モード	グローバル構成 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
	15.3(3)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.3(3)S に統合されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE Release 3.10S に統合されました。
使用上のガイドライン	その他のイベントメッセージは、起動された機能に関する情報を提供します。 このインスタンスで保存するイベント数を設定するには、size キーワードを使用します。イベント数がこのサイズを超えて増加すると、古いイベントが上書きされます。サイズの値を設定しない場合、システムはデフォルト値を使用します。	

例

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

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

monitor event-trace voip ccsip msg

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

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

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

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

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

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

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

例

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

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

monitor event-trace voip ccsip stacktrace

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

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

構文の説明

数保存されているスタックトレースの深さ 1 ～ 12 の範囲の値を指定できます。

コマンド デフォルト

トレース ポイントでのスタック トレースは無効になっています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリー 変更
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、トレースポイントでスタックトレースを有効にし、スタックトレ
ースの深さを設定します。

例

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

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

icmp-ping プローブの監視

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

モニタプローブ[icmp-ping | rtr][IP アドレス]
 いいえモニタプローブ[icmp-ping | rtr][IP アドレス]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

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

mrp client accept-charset-compliance

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

mrpクライアントaccept-charset-compliance

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、RFC 2616 に従って文字セットを設定します。

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

mrpc client codec

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

mrpcclientコーデック**g711alaw**
いいえ**mrpc**クライアントコーデック**g711alaw**

構文の説明	g711alaw MRCP クライアントの音声コーデックを設定します。	
コマンド デフォルト	音声コーデック g711ulaw	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

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

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

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


mrsp client rtpsetup enable

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

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

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト このコマンドはデフォルトで有効になっています。

コマンド モード グローバル設定 (config)

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

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

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

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

mrpc client session history duration

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

mrpcクライアントセッション履歴継続時間秒

いいえ**mrpcクライアントセッション履歴継続時間**

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

コマンド デフォルト 3600 秒 (1 時間)

コマンド モード
グローバル設定 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400。
	12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

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

アクティブな MRCP セッションはこのコマンドの影響を受けません。

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

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

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

mrpc client session history records

ゲートウェイが保存できる Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアント履歴の最大レコード数を設定するには、**mrpcclientsessionhistoryrecords** コマンドをグローバル設定モードで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

mrCP client session nooffailures

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

mrCPクライアントセッションnooffailures数
 言いえ**mrCPクライアントセッションnooffailures**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

最大数は 20 に設定されています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

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

例

次に、通話が切断される前の連続失敗の最大数を設定する方法を示す例を示します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
showmgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

mrp client statistics enable

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

mrpclientstatisticsenable

いいえmrpクライアント統計有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

MRCP クライアント統計が無効になっています。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400。
12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、MRCP 統計の表示を有効にします。

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

関連コマンド

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

mrp client timeout connect

Media Resource Control Protocol (MRCP) サーバへの TCP 接続を確立するためにルーターに許可される秒数を設定するには、グローバル設定モードで **mrpクライアントtimeoutconnect** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

構文の説明	秒サーバへの接続がタイムアウトするまでのルーターの待機時間（秒）。範囲は 1 ～ 20 です。	
コマンド デフォルト	3 秒	
コマンド モード	グローバル構成 (global)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、指定された秒数後に接続を確立できない場合、ルーターが MRCP サーバへの接続試行を放棄するタイミングを決定し、タイムアウトエラーを宣言します。

例 次の例では、接続タイムアウトを 10 秒に設定します。

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

mrcp client timeout message

Media Resource Control Protocol (MRCP) サーバからの応答をルーターが待機する秒数を設定するには、**mrcpclienttimeoutmessage** コマンドをグローバル設定モードで使⽤します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使⽤します。

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

構文の説明

秒要求を行った後、ルーターがサーバからの応答を待つ秒数の時間。範囲は 1 ～ 20 です。

コマンド デフォルト

3 秒

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	このコマンドは、MRCP バージョン 2 (MRCP v2) をサポートするように修正されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、リクエストのタイムアウトを 10 秒に設定します。

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

mta receive aliases

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

mtareceive エイリアス文字列

いいえ **mta** 受信するエイリアス文字列

構文の説明

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

コマンド デフォルト

空の文字列で有効にする

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

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



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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

mta receive disable-dsn

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

mta受信するdisable-dsn

いいえmta受信するdisable-dsn

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

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

```
mta receive disable-dsn
```

関連コマンド

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

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

mta receive generate



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

T.37 ファックスオフランプゲートウェイが返すファックス配信応答メッセージのタイプを指定するには、**mta受信生成** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtareceive生成[mdn | permanent-error]

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

mta receive generate-mdn



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

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

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

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

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

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

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

例

次の例では、受信デバイスが MDN を生成できるようにします。

```
mta receive generate-mdn
```

関連コマンド

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

mta receive maximum-recipients

すべてのSMTP(簡易メール転送プロトコル)接続に対して、同時受信者の最大数を指定するには、グローバル設定モードで **mtareceivemaximum-recipients** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtareceivemaximum-recipients 数

いいえ mta 受信する maximum-recipients

構文の説明

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

コマンド デフォルト

受信者 0 人

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

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

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

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



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

例

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

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

関連コマンド

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

mta send filename

メールに添付する TIFF ファイルのファイル名を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **mta send filename** コマンドを使用します。このコマンドの使用後に設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mtasendfilename[文字列][date]

いいえmta送信するファイル名

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

コマンド デフォルト TIFF 添付ファイルのフォーマットされたファイル名は、「Cisco_fax.tif」です。

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、メールに添付する TIFF ファイルのファイル名を指定します。

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

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

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

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

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

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

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

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

関連コマンド

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

mta send mail-from

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

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

mta send origin-prefix

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

mtasendorigin-prefix文字列

いいえmta送信するオリジンプレフィックス文字列

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

コマンド デフォルト Null 文字列

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

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

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

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

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

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

例

次の例は、メールのプレフィックスヘッダーに情報を追加します:

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

関連コマンド

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

mta send postmaster

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

mtasendpostmaster メールアドレス

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

構文の説明	e-メール-アドレス	メールメッセージが目的の配信先に配信できなかった場合に、メールサーバのポストマスターアカウントに配信するよう指定します。
コマンド デフォルト	メールの送信先が指定されていません。	
コマンド モード	グローバル設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

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

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

mta send return-receipt-to

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

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

アドレスが定義されていません

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745

使用上のガイドライン

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



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



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

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

例

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

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

関連コマンド

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

mta send server

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

mtasendserver {ホスト *nameip-address*}

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

IP アドレスとして定義された: 0.0.0.0

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

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

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

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



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

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

例

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

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

関連コマンド

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

MTA 送信成功-ファクスのみ

成功した FAX メッセージのみを送信し、失敗した FAX メッセージを破棄するようにルーターを設定するには、グローバル設定モードで **mtasendsuccess-fax-only** コマンドを使用します。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mta送信するsuccess-fax-only
いいえ**mta送信するsuccess-fax-only**

構文の説明	このコマンドには引数もキーワード也没有しません。	
コマンド デフォルト	ルーターはすべてのファックスメッセージを送信するように設定されています。	
コマンド モード	グローバル設定 (config)	
コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで導入されました。

例

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

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

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

mta send subject

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

mtasendsubject 文字列

いいえ **mta** 送信する件名文字列

構文の説明

文字列	電子メールメッセージの件名ヘッダー

コマンド デフォルト

Null 文字列

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(4)T に統合されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが次のプラットフォームに実装されました: Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745。

使用上のガイドライン

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



(注) 文字列は引用符で囲む必要はありません。

例

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

```
mta send subject fax attachment
```

関連コマンド

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

mta send with-subject

件名に着信番号または発信番号を設定するには、グローバル設定で **mtasend with-subject** コマンドを使用します。件名に着信番号または発信番号を添付する機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえmta送信するwith-subject

構文の説明

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

コマンド デフォルト

件名は発信番号または着信番号には添付されません。

コマンド モード

グローバル構成 (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、メールの「件名」に発番号と着番号を含める方法を示します:

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

関連コマンド

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

音楽しきい値

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

音楽しきい値デシベル
いいえ音楽しきい値デシベル

構文の説明

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

コマンド デフォルト

-38 デシベル

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.3(4)XD	デシベルの引数の値の範囲が拡大されました。
12.3(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。
12.3(14)T	このコマンドが Cisco 2800 シリーズおよび Cisco 3800 シリーズに実装されました。
12.4(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

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

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

mwi

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

mwi

いいえ **mwi**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

MWI はデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例は、音声ポートに設定された MWI を示しています。

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

関連コマンド

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

mwi (supplementary-service)

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

mwi {audible | visible | both}

いいえmwi

構文の説明

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

コマンド デフォルト

AMWIとVMWIの両方がデフォルトです が有効化されています。

コマンド モード

補足サービス構成 (config-stcapp-suppl-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

mwi-server

音声ゲートウェイまたはユーザエージェント (UA) でボイスメールサーバの設定を指定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **mwi-server** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

構文の説明

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

コマンドデフォルト

ボイスメールサーバ設定は既定では無効になっています。

コマンドモード

SIP ユーザエージェントの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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



N

- 名前 (ダイヤル ピア コル カスタム) (384 ページ)
- nat (sip-ua) (385 ページ)
- nat media-keepalive (386 ページ)
- nat symmetric check-media-src (387 ページ)
- nat symmetric role (388 ページ)
- neighbor (annex g) (390 ページ)
- neighbor (tgrep) (392 ページ)
- network-clock base-rate (393 ページ)
- network-clock-participate (394 ページ)
- network-clock select (397 ページ)
- network-clock-switch (401 ページ)
- ノイズ フロア (402 ページ)
- non-linear (403 ページ)
- notify (MGCP プロファイル) (405 ページ)
- notify redirect (407 ページ)
- notify redirect (dial peer) (409 ページ)
- notify telephone-event (411 ページ)
- notify ignore substate (413 ページ)
- nsap (414 ページ)
- null-called-number (415 ページ)
- numbering-type (416 ページ)
- num-exp (419 ページ)

名前 (ダイヤル ピア コル カスタム)

カスタムの制限付きクラス (COR) の名前を指定するには、ダイヤルピア COR カスタム構成モードで **name** コマンドを使用します。指定の COR を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

name クラス名
いいえ name クラス名

構文の説明

クラス名	特定の COR を説明する名前。

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 COR カスタム構成

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

dial-peerCORcustom および **name** コマンドは、COR 操作を適用する機能の名前を定義します。名前の例には、call1900、call527、call9、または call 911 のいずれかが含まれます。機能は、COR ルールを指定する前に定義する必要があります。

最大 64 個の COR 名を定義できます。

例

次の例では、3 つの COR 名を定義しています。

```
dial-peer cor custom
name 900_call
name 800_call
name catchall
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peercorcustom	名前付き COR がダイヤルピアに適用されることを指定します。
名前	内部アダプタに名前を指定します。

nat (sip-ua)

SIP ネットワークアドレス変換 (NAT) グローバル設定を使用するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **nat** コマンドを使用します。このコマンドの **nat** 設定を無効にするには、**no** または **default** 形式を使用します。

nat自動 {強制オン | 強制オフ}

いいえ**nat**

自動	対称 NAT エンドポイントのロールを自動的に設定します。NAT の背後にある場合、リモート サブネット内のサブスクライバを自動検出します。
強制オン	対称 NAT エンドポイントのロールを強制的にオンに設定します。すべてのリモートサブスクライバが NAT デバイスの背後にいると想定します。

コマンドモード

SIP ユーザ エージェント構成 (sip-ua)

音声クラス テナント構成 (config-class)

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

リリース	変更
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

例

以下の例では、接続セットアップでエンドポイントロールをアクティブに設定する方法を示します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# nat auto
```

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# nat force-on
```

関連コマンド

コマンド	説明
nat symmetric check-media-src	対称 NAT のソースメディアチェックを有効にします。

nat media-keepalive

指定した時間 (秒) のメディア キープアライブ パケット転送をテナント レベルまたはグローバル レベルで有効にするには、音声クラス テナント構成 (config-class) または音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip) モードで **nat media-keepalive** コマンドを使用します。このコマンドの **nat** 設定を無効にするには、**no** または **default** 形式を使用します。

nat {自動 | 強制オン | メディアキープアライブ [間隔]}

いいえ**nat**

デフォルト**nat**

構文の説明

メディアキープアライブ NATの背後に位置するサブスクライバーへのメディアキープアライブを指定します。

間隔 設定したキープアライブの間隔を秒単位で指定します。範囲は 1 ～ 50 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、既定の間隔値は 10 に設定されます。

コマンド モード

音声クラス テナント構成 (config-class)

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE 17.13.1a	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.12.2	

例

次に、グローバル レベルでmedia keepaliveを設定する例を示します。

```
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# sip
Device(config-serv-sip)# nat media-keepalive 20
```

次に、テナントレベルでmedia keepaliveを設定する例を示します。

```
Device(config)# voice class tenant 1
Device(config-class)# nat media-keepalive 35
```

nat symmetric check-media-src

対称ネットワークアドレス変換 (NAT) 環境でゲートウェイを有効にし、着信 Real-time Transport Protocol (RTP) パケットのメディアソースを確認するには、**natsymmetriccheck-media-src** コマンドを SIP ユーザエージェント設定モードで使用します。メディアソースの確認を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

natsymmetriccheck-media-src

いいえ nat 対称 check-media-src

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

メディアソースの確認が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 構成 (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

このコマンドにより、Session Initiation Protocol (SIP) ユーザエージェントの対称 NAT 設定を有効または無効にすることができます。「**nat symmetric check-media-src**」コマンドを使用して、ゲートウェイが最初に受信した RTP パケットのメディアソースアドレスとポートをチェックするように設定します。ゲートウェイが「アクティブまたは両方」の方向役割を受け取ると、メディアパケットのチェックが自動的に有効になります。

例

次の例では、メディアソースの確認を有効にします。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# nat symmetric check-media-src
```

関連コマンド

コマンド	説明
natsymmetricrole	対称のための接続を開始または受け入れるエンドポイント設定を定義します。

nat symmetric role

対称型ネットワークアドレス変換(NAT)構成で、接続を開始または承認するエンドポイント設定を定義するには、**natsymmetricrole** コマンドを SIP ユーザエージェント構成モードで使用します。**natsymmetricrole** の設定を無効にするには、**no** キーを使用します。

nat対称ロール {アクティブ | パッシブ}

いいえ**nat**対称ロール {アクティブ | パッシブ}

構文の説明

アクティブ	対称 NAT エンドポイントのロールをアクティブに設定し、発信接続を開始します。
パッシブ	対称 NAT エンドポイントのロールをパッシブに設定し、SDP 本文から他のエンドポイントに送信されるセッション記述プロトコル (SDP) 本文の行にあるポート番号への着信接続を受け入れます。

コマンド デフォルト

NAT 構成の接続を開始または受け入れるためのエンドポイント設定が定義されていません。

コマンド モード

SIP ユーザ エージェント構成 (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

このコマンドは、**SIP**ユーザエージェントのシンメトリックNATエンドポイント設定を指定する機能を提供します。もしゲートウェイが方向役割を受け取らない場合は、**NAT**対称役割コマンドを使用してエンドポイント設定を定義し、対称NAT設定の接続を開始または受け入れるように設定します。これは、対称NATエンドポイントの役割をそれぞれアクティブまたはパッシブに設定することで達成されます。**Cisco**は、**nat symmetric role**コマンド次の条件で使用することを推奨します:

- エンドポイントは NAT の内部または外部に存在することを認識しています
- エンドポイントはSDP内の方向を解析および処理します:<role>

エンドポイントの条件が満たされない場合、**nat**対称ロールコマンドを設定しても、期待する結果が得られない場合があります。

例

以下の例では、接続セットアップでエンドポイント ロールをアクティブに設定する方法を示します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# nat symmetric role active
```

関連コマンド

コマンド	説明
natsymmetriccheck-media-src	対称NATのソースメディアチェックを有効にします。

neighbor (annex g)

アドレス情報を取得し、アドレス解決を支援するために、ローカル BE と対話する近隣の境界要素 (BE) を設定するには、Annex G 設定で **neighbor** コマンドを入力します。デフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

neighbor IP アドレス

いいえ **neighbor**

構文の説明	ip- アドレス	Annex G メッセージの交換に使用される隣接ノードの IP アドレス。

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 アネックスGの構成

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

例 次の例では、IP アドレスと境界要素 ID を持つ近隣 BE を設定しています。

```
Router(config)# call-router h323-annexg be20
Router(config-annexg)# neighbor 121.90.10.42
Router(config-annexg-neighbor)# id be30
Router(config-annexg-neighbor)# exit
```

関連コマンド	コマンド	説明
	advertise	BE が近隣に通知する記述子のタイプを制御します。
	call-router	附属書 G の border 要素設定コマンドを有効にします。
	ID	近隣 BE のローカル ID を設定します。

コマンド	説明
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。
query-interval	ローカル BE が近隣の BE にクエリーを行う間隔を設定します。

neighbor (tgrep)

別のデバイスとの TGREP セッションを作成するには、TGREP 設定モードで **neighbor** コマンドを使用します。TRIP 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。

neighborIP アドレス

いいえneighborIP アドレス

構文の説明

IP アドレス	TGREP 情報が交換されるピアデバイスの IP アドレス。

コマンド デフォルト

近隣デバイスが定義されていません

コマンド モード

TGREP の構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、IP アドレスが 192.116.56.10 のゲートウェイが ITAD 1234 のネイバーとして定義されています。

```
Router(config)# tgrep local-itad 1234
Router(config-tgrep)# neighbor 192.116.56.10
```

関連コマンド

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

network-clock base-rate

ユニバーサル I/O シリアルポート 0 および 1 のネットワーククロックベースレートを設定するには、**ネットワーク-クロックbase-rate** コマンドをグローバル設定モードで使用するようになりました。現在のネットワーククロックベースレ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。

network-clockbase-rate {56k | 64k}

いいえネットワーククロックbase-rate {56k | 64k}

構文の説明

56k	ネットワーク クロックのベース レートを 56 kbps に設定します。
64k	ネットワーク クロックのベース レートを 64 kbps に設定します。

コマンド デフォルト

56 kbps

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
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Voice over Frame Relay および Voice over ATM に適用されます。

例

次の例では、ネットワーククロックのベースレートを 64 kbps に設定します。

```
network-clock base-rate 64k
```

関連コマンド

コマンド	説明
network-clock-select	ネットワーククロックソースを使用して、システムバックプレーン PCM バスにタイミングを提供します。
ネットワーク-クロック-スイッチ	現在のネットワーククロックソースに障害が発生した場合に、次に優先順位の高いネットワーククロックソースに切り替える遅延時間を設定します。

network-clock-participate

指定されたネットワークモジュールまたは音声/WAN インターフェイスカード (VWIC) のポートがタイミングにネットワーククロックを使用できるようにするには、グローバル設定モードで **network-clock-participate** コマンドを使用します。 デバイスが自身のクロック信号のみを使用するように制限するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

network-clock-participate[スロットスロット番号 | **wicwic-slot** | **aimaim-slot-number**]

いいえ **network-clock-participate**[**nm**スロット | **wicwic-slot**]

構文の説明

スロットスロット-番号	(オプション) ルーターシャシーのネットワークモジュールスロット番号です。 1 ～ 6 の範囲の値を指定できます。
wicwic-slot	ルーターの WAN インターフェイスカード (WIC) スロット番号を設定します。 有効な値は 0 または 1 です。
aimaim-slot-number	指定されたスロットにアドバンストインテグレーションモジュール AIM を設定します。 aim-slot-number の値は、Cisco 3660 では 0 または 1、Cisco 3725、および Cisco 3745 では 0 または 1 です。

コマンド デフォルト

ネットワーククロッキングは有効になっておらず、インターフェイスは自分のモジュールで生成されたクロッキングの使用に制限されています。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 3660 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 に統合されました。
12.2(2)XB	slot キーワードが nm キーワードおよび wic キーワードに置き換えられ、 wic-slot 引数が追加されました。
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(15)T	このコマンドが Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 をサポートする Cisco IOS Release 12.2(15)T に統合されました。クロックは 2 つのポートで同期できます。 aim キーワードが追加されました。 nm キーワードが slot キーワードに置き換えられました。
12.4(15)T9	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T9 に統合され、NM-CEM-4SER モジュールのサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 ルーターでの ATM セグメンテーションおよび再構成またはデジタル信号処理に使用されます。

このコマンドは、T1/E1 コントローラを備えたネットワークモジュールに適用され、中央のソース (Cisco 3660 の場合は ミックスモジュール) からネットワークモジュールおよびネットワークモジュール上のポートにクロックを提供します。次に、そのポートをクロックソースとして **network-clock-select** コマンドを使用して選択することで、他のポートまたはネットワーククロックに参加するネットワークモジュールにクロックを供給し、**network-clock-participate** コマンド。このコマンドは 2 つのポートのクロックを同期化します。

Cisco 3700 シリーズでは、**network-clock-participate** コマンドと、**wicwic-slot** キーワードと引数または **slotslot-number** キーワードと引数。



- (注) AIM が T1 または E1 コントローラからクロック信号を受け取る場合、**network-clock-select** および **network-clock-participate** コマンドを使用する必要があります。ATM および音声インタフェースのクロックは同期している必要はありませんが、同期している場合、音声品質が向上する場合があります。



- (注) ネットワーククロッキングに参加できる唯一の VWIC は、デジタル T1/E1 パケット音声トランクネットワークモジュール (NM-HDV)、およびファストイーサネットネットワークモジュール (NM-2W、NM-1FE、および NM-2FE) です。



- (注) Cisco IOS Release 12.4(15)T9 以降、**network-clock-participate** コマンドを NM-CEM-4ser モジュールにも使用できます。**network-clock-participate** コマンドが設定されている場合、クロックはバックプレーンから供給されます。**nonetwork-clock-participate** コマンドが設定されている場合、ローカルオシレータークロックが使用されます。

例

次の例では、スロット 5 のネットワークモジュールを設定して、ミックスモジュール搭載の Cisco 3660 でネットワーククロッキングに参加するように設定します。

```
network-clock-participate slot 5
network-clock-select 1 e1
```

次の Cisco 3700 シリーズルーターの例では、AIM がネットワーククロッキングに参加し、クロック信号を提供するためにポート E1 0/1 を選択することを指定しています。

```
Router(config)# network-clock-participate wic 0
Router(config)# network-clock-participate aim 0
Router(config)# network-clock-select 2 E1 0/1
```

次の例では Cisco 3660 で、ネットワーククロッキングに参加するスロット番号を指定し、ポート E1 5/0 を選択します。

```
Router(config)# network-clock-participate slot 5  
Router(config)# network-clock-select 1 E1 5/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
ネットワーククロック選択	クロックソースの選択の優先順位を指定します。
ネットワーククロックソース	他のポートまたはネットワークモジュールにクロックリソースを提供するためのクロックソースとなるポートを選択します。

network-clock select

ネットワーククロックのタイミングを提供するソースに名前を付け、このクロックソースに選択の優先順位を指定するには、**ネットワーク-クロック-セレクト** コマンドをグローバル設定モードで使用できます。ネットワーク時計の選択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。

Cisco ASR 1000 シリーズ

ネットワーククロック **select** {優先順位[ビット[R0 | R1] {e1[crc4 | no-crc4 | unframed] | t1[esf | sf | unframed]} | コントローラタイプ *number* | グローバル | インターフェイスタイプ *number* | ローカル | システム] | オプション {1 | 2}}

いいえネットワーククロック **select** 優先順位[global | local]

Cisco 7600 シリーズおよび Cisco 10000 シリーズ

ネットワーククロック **select** 優先順位 {コントローラタイプ *number* | インターフェイスタイプ *number* | スロット *number* | システム}[global | local]

いいえネットワーククロック **select** 優先順位[グローバル | ローカル]

構文の説明

優先順位	クロックソースの選択の優先順位 (1 が最高の優先順位です)。範囲は 1 ～ 6 です。 最も高い優先順位を持つクロックが、システムの時分割多重 (TDM) クロックを駆動するために選択されます。優先順位の高いクロックソースに障害が発生すると、次に優先順位の高いクロックソースが選択されます。
ビット	(オプション) セントラル オフィス (CO) のビル統合タイミング サプライ (BITS) クロックからネットワーク タイミングを導出します。
R0	(オプション) ルートプロセッサ 0 BITS をソーススロットとして指定します。
R1	(オプション) ルートプロセッサ 1 BITS をソーススロットとして指定します。
e1	(オプション) E1 接続を使用するように BITS インターフェイスを設定します。
crc4	(オプション) 巡回冗長検査 4 (CRC4) で E1 BITS インターフェイスフレーミングを設定します。
no-crc4	(オプション) E1 BITS インターフェイスのフレーミングを CRC4 なしで設定します。
フレームなし	(オプション) BITS インターフェイスをクリア チャネルで設定します。

t1	(オプション) T1 接続を使用するように BITS インターフェイスを設定します。
esf	(オプション) Extended Super Frame (ESF) フレーミング標準で T1 BITS インターフェイスを設定します。
sf	(オプション) Super Frame (SF) フレーミング標準で T1 BITS インターフェイスを設定します。
controllertypenumber	クロックソースとなるコントローラーを指定します。
interfacetypenumber	クロックソースとなるインターフェイスを指定します。
スロット番号	クロックソースとなるスロットを指定します。範囲は 1 ～ 6 です。
グローバル	(オプション) ソースをグローバルとして構成します。
ローカル	(オプション) ソースをローカルとして構成します。
システム	クロックソースとしてシステムクロックを指定します。
オプション	ネットワークオプションの標準を指定します。適用可能な値は以下の通りです。 • 1—ネットワークオプション I は ITU G-813 標準です。 • 2—ネットワークオプション II (Gen1) は、Bellcore GR-1244/GR-253 (ストラタム 3) および ITU G-813 標準です。これがデフォルト値です。 (注) ネットワークオプションは RP2 プラットフォームでのみ利用できます。

コマンド デフォルト ルーターはシステムクロックを使用します (フリーランモードとも呼ばれます)。



(注) デフォルトのクロック値は外部ソースから取得されるため、設定可能な範囲外になる場合があります。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3 MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(3)XG	ネットワーククロックソースとして BVM が追加されました。

リリース	変更
12.1(5)XM	このコマンドはCisco 3660で実装されました。キーワード t1 と e1 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(2)XB	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび AIMs がインストールされた Cisco 3660 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600XM、Cisco 2691、Cisco 3725、および Cisco 3745 に実装されました。
12.3(8)T4	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(8)T4 に統合され、 bri キーワードが追加されました。Cisco 2800 シリーズのサポートも追加されました。
12.3(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(11)T に統合され、 atm キーワードが追加されました。Cisco 3800 シリーズのサポートも追加されました。
Cisco IOS XE リリース 2.1	このコマンドは、Cisco IOS Release 2.1 より前のリリースで導入されました。
15.0(1)S	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)S 以前のリリースに統合されました。
Cisco IOS XE リリース 3.1	このコマンドは変更されました。このコマンドが Cisco ASR 1000 プラットフォームに実装されました。 オプション キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

アクティブなクロックソースに障害が発生した場合、システムは次に低い優先順位のクロックソースを選択します。より優先順位の高いクロックソースが利用可能になると、システムは自動的にそれを再選択します。

最大5つのクロック優先順位を指定することができます。ルーターの最高優先順位の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。

タイミングソースについては、ルートプロセッサはBITSインターフェイスまたはTDMベースの共有ポートアダプタ (SPA) を通じてタイミング情報を受信できます。一部の通信展開では、エンドツーエンドデータパスでネットワーク機器のグローバルクロッキング同期を提供するために、BITSクロッキングが必要です。T1またはE1接続を使用して、ネットワーククロックモジュールにBITSクロックを提供できます。

コントローラーがクロックソース階層で指定されている場合、そのコントローラーをラインタイミング用に構成する必要があります (コントローラー用の適切な **クロックsourceline** コマン

ドを使用して)。現在クロックソースとして機能していないコントローラーは、自動的にループタイミングモードで動作します。両方のコントローラーに異なるクロックソース優先順位値を与えることができます。詳細は、[Cisco IOS インターフェイスおよびハードウェアコンポーネントコマンドリファレンス](#)を参照してください。



(注) **no**ネットワーククロック **select** コマンドは、**exit** または **end**を入力してEXECモードに戻るまで有効にはなりません。このプロセスにより、クロックソースが構成される回数が最小限に抑えられます。

ルーターで設定されているクロックの優先順位を表示するには、**shownetwork-clocks** コマンドを使用します。

例

次に、ネットワーククロックをリバーティブとして設定し、クロックソースに2つの優先順位を指定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# network-clock revertive
Router(config)# network-clock select 1 bits R0 e1
Router(config)# network-clock select 2 interface GigabitEthernet 0/0/1
```

次の例では、ネットワーク時計のネットワークオプションを設定する方法を示します。

Router(config)# ネットワーククロック選択option1

関連コマンド

コマンド	説明
network-clock-participate	ネットワーククロッキングに参加するようにネットワークモジュールを設定します。
network-clock-switch	現在のネットワーククロックソースに障害が発生した場合、またはより優先順位の高いクロックソースが利用可能になった場合に、次の優先順位のネットワーククロックソースに切り替える遅延時間を設定します。
shownetwork-clocks	ネットワーク クロック設定および現在のプライマリ クロック ソースを表示します。

network-clock-switch

現在のネットワーククロックソースに障害が発生した場合に、次に優先順位の高いネットワーククロックソースに切り替える遅延時間を設定するには、グローバル設定モードで **network-clock-switch** コマンドを使用します。ネットワーククロック遅延時間の選択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。

ネットワーククロックスイッチ[切り替え遅延 | **never**][**restore-delay** | **never**]
 いいえ **network-clock-switch**

構文の説明	switch-delay	(オプション)現在のネットワーククロックソースに障害が発生した場合、次に優先順位の高いネットワーククロックソースが使用されるまでの遅延時間(秒)を設定します。値の範囲は 0 ～ 99 です。デフォルトは 10 です。
	決して	(オプション)現在のネットワーククロックソースが回復するまでの遅延時間なし。
	restore-delay	(オプション)現在のネットワーククロックソースが回復するまでの遅延時間(秒)。範囲は 0 から 99 です。
	決して	(オプション)現在のネットワーククロックソースに障害が発生した場合、次に優先順位の高いネットワーククロックソースが使用されるまでの遅延時間はありません。

コマンド デフォルト 10 秒

コマンド モード
 グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	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、Voice over Frame Relay および Voice over ATM に適用されます。

例 次の例では、ネットワーククロックソースを 20 秒後に切り替え、現在のネットワーククロックソースが回復するまでの遅延時間を 20 秒に設定します。

```
network-clock-switch 20 20
```

関連コマンド	コマンド	説明
	network-clock-select	ネットワーククロックソースを使用して、システムバックプレーン PCM バスにタイミングを提供します。

ノイズフロア

これを超えるとノイズリダクションNRが動作するノイズレベルdBmを設定するには、メディアプロファイル設定モードで **noisefloor** 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。

noisefloor レベル

いいえ **noisefloor** レベル

構文の説明

レベル	最小ノイズ レベル (dBm)。 値の範囲は -58 ～ -20 です。

コマンド デフォルト

既定値は -48 dBm です。

コマンド モード

メディアプロファイルの設定 (cfg-mediaprofile)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
15.2(3)T	このコマンドは変更されました。 Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) のサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

noisefloor コマンドを使用して、ノイズリダクション (NR) が作動する、dBmでのノイズレベルを設定します。NRは、このレベルより静かなノイズを処理せずに通過させることを許可します。ノイズ除去のためのメディアプロファイルを作成し、ノイズレベルを設定する必要があります。信号レベルは 0 dBm (非常に大きい) から始まり、静かなレベルほど値が負になります。デフォルト値の -48 dBm は非常に静かです。

例

次の例では、メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定する方法を示します:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# media profile nr 200
Device(cfg-mediaprofile)# noisefloor -50
Device(cfg-mediaprofile)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
強度	ノイズ除去プロセスの強度または深さです。
media profile nr	メディアプロファイルを作成してノイズ除去パラメータを設定します。

non-linear

エコーキャンセラの非線型処理 NLP を有効にし、しきい値またはコンフォート ノイズの減衰を設定するには、音声ポート設定モードで **非線型** コマンドを使用します。 ノンリニア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。

non-linear[コンフォート ノイズattenuation {0db | 3db | 6db | 9db} | しきい値dB]

いいえ**non-linear**[快適ノイズattenuation | しきい値]

構文の説明

0db 3db 6db 9db	(オプション) comfort noiseの減衰レベル (dB)。既定は 0db で、comfort noise は減衰されません。
しきい値db	(オプション) しきい値を dBで設定します。 値の範囲は 15 ～ 45 です。既定は-21 です。 (注) 拡張 G.168 エコーキャンセラを使用している場合、このキーワードはサポートされません。

コマンド デフォルト

NLP が有効です。コンフォート ノイズの減衰は無効です。しきい値は -21 デシベルです。

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	threshold キーワードが追加されました。
12.2(13)T	このコマンドが、拡張 G.168 エコーキャンセラをサポートするルーターに実装されました。
12.3(6)	comfort-noise キーワードが追加されました。
12.4	コンフォートノイズの減衰のデフォルト設定が 0db から 6db に変更されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、一般的に残余エコー抑制と呼ばれる機能が有効になります。近端通話が検出されない場合、このコマンドを使用して信号をオフにします。このコマンドを有効にすると、通常、パフォーマンスが向上しますが、このコマンドが有効になっている場合、一部のユーザーは、文末の子音が切り捨てられると感じるかもしれません。

NLPによって生成されたコンフォート ノイズがヒス音のように聞こえる場合は、**comfort-noise** キーワードを使用してください。このキーワードを使用すると、ヒスという音が小さくなりま

す。コンフォート ノイズの減衰のデフォルト設定は、音声品質の最高の満足度を達成するために、6db です。



(注) このコマンドが効果を発揮するためには、**echo-cancelenable** コマンドを有効にする必要があります。

例

次の例では、Cisco 3600 シリーズ ルーター上でノンリニア コール処理を有効にします。

```
voice-port 1/0/0
non-linear
```

次の例では、Cisco 3600 シリーズ ルーターで、アッテネータレベルを 9 dB に設定しています。

```
voice-port 1/0/0
non-linear comfort-noise attenuation 9db
```

関連コマンド

コマンド	説明
echo-cancelenable	同じインターフェイス上で送受信される音声のエコーキャンセリングを有効にします。

notify (MGCP プロファイル)

自動番号認識 (ANI) および着信番号識別サービス (DNIS) の番号が Media Gateway Control Protocol (MGCP) コールエージェントに報告される順番を指定するには、**notify** コマンドを MGCP プロファイル コンフィギュレーション モードで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

notify {ani-dnis | dnis-ani}
 いいえ通知する {ani-dnis | dnis-ani}

構文の説明

ani-dnis	ANI 桁が最初の通知メッセージで送信され、次に DNIS が送信されます。これはデフォルトです。
dnis-ani	DNIS 番号は最初の通知メッセージで送信され、その後に ANI が送信されます。

コマンド デフォルト

デフォルトの順序では、ANI が最初、DNIS が 2 番目です。

コマンド モード

MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

T1 インターフェイスで機能グループ D (FGD) Exchange Access 北米 (EANA) プロトコルを使用する場合、このコマンドは ANI と DNIS の順序を制御します。**ani-dnis** キーワードを選択すると、ANI 桁が MGCP コールエージェントに最初の NTFY メッセージで送信され、DNIS 桁が 2 番目の NTFY メッセージで送信されます。**dnis-ani** キーワードを選択すると、ANI 桁が MGCP コールエージェントに最初の NTFY メッセージで送信され、ANI 桁が 2 番目の NTFY メッセージで送信されます。

例

次の例では、デフォルトの MGCP プロファイルで DNIS を最初に、ANI を次に設定します。

```
Router(config)# mgcp profile default
Router(config-mgcp-profile)# notify dnis-ani
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcppackage-capability	メディアゲートウェイの MGCP パッケージ機能タイプを指定します。
mgcpprofile	1 つまたは複数の MGCP エンドポイントに関連付けられるように MGCP プロファイルを定義します

コマンド	説明
showmgcp	MGCP 構成情報を表示します。
showmgcpprofile	MGCP プロファイルの情報を表示します。

notify redirect

Cisco IOS 音声ゲートウェイ上のすべての VoIP ダイアルピアに対して、アプリケーションによるリダイレクト要求の処理を有効にするには、音声サービスの VoIP 設定で **notifyredirect** コマンドを使用します。ゲートウェイ上でアプリケーションによるリダイレクトリクエストの処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートウェイをデフォルトの [**notifyredirect** コマンド設定に戻すには、このコマンドの **default** 形式を使用します。

通知するリダイレクトする {ip2ip | ip2pots}

いいえ通知するリダイレクトする {ip2ip | ip2pots}

デフォルト通知するredirect {ip2ip | ip2pots}

構文の説明

ip2ip	IP から IP への通話の通知のリダイレクトを有効にします。
ip2pots	IP-to-POTS 通話における IP-to-IP 通話の通知リダイレクトを有効にします。

コマンド デフォルト

IP-to-IP 通話のリダイレクト通知が有効になっています。

IP-to-POTS 通話の通知リダイレクトが無効になっています。

Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) に登録された Session Initiation Protocol (SIP) 電話のリダイレクト通知が有効になっています。

コマンド モード

音声サービス VoIP の設定 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。 次の既定のビヘイビアが追加されました: Cisco Unified CME に登録された SIP 電話の通知のリダイレクションが有効です。
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

通知リダイレクションをゲートウェイ上でグローバルに有効にするには、このコマンドを使用します。ダイアルピア音声設定モードで **notifyredirect** コマンドを使用して、ゲートウェイ上の特定の着信ダイアルピアの IP から IP へ、および IP から POTS への通話の通知リダイレクション設定を構成します。



- (注) このコマンドは、Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) リリース 3.4 以降、および Cisco Unified Session Initiation Protocol (SIP) Survivable Remote Site Telephony (SRST) リリース 3.4 以降でサポートされています。ただし、互換性のある Cisco Unified SIP SRST デバイスの音声サービス VoIP 設定モードで **notifyredirect** コマンドを使用するには、まず **allow-connections** コマンドを使用して、対応するコールフローを SRST ゲートウェイで有効にします。

例

以下は、**showrunning-config** コマンドからの出力例の一部です。通知のリダイレクトが IP から IP および IP-to-POTS 通話 (IP-to-IP 通話のサポートはデフォルトで有効になっているため、ip2ip 設定は出力に表示されません)。

```
voice service voip
  notify redirect ip2pots
  allow-connections h323 to h323
  allow-connections h323 to sip
  allow-connections sip to sip
  no supplementary-service h450.2
  no supplementary-service h450.3
  sip
  registrar server expires max 600 min 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
allow-connections	VoIP ネットワーク内の特定のエンドポイントタイプ間の接続を許可します。
notifyredirect(dialpeer)	Cisco IOS 音声ゲートウェイの特定の VoIP ダイアルピアで、アプリケーションによるリダイレクト要求の処理を有効にします。

notify redirect (dial peer)

Cisco IOS 音声ゲートウェイ上の特定の VoIP ダイアルピアで、アプリケーションによるリダイレクト要求の処理を有効にするには、ダイアルピア音声構成モードで **notifyredirect** コマンドを使用します。ゲートウェイでのリダイレクションの通知を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートウェイをデフォルトのリダイレクションの通知設定に戻すには、このコマンドの **default** 形式を使用します。

notifyredirect {ip2ip | ip2pots}

いいえ通知するリダイレクトする {ip2ip | ip2pots}

デフォルト通知するリダイレクトする {ip2ip | ip2pots}

構文の説明

ip2ip	リダイレクト通知コマンドが IP から IP への通話に適用されることを指定します。
ip2pots	リダイレクト通知コマンドが IP から POTS へのコールに適用されることを指定します。

コマンド デフォルト

IP-to-IP のリダイレクト通知が有効です。IP から POTS へのリダイレクト通知が無効です。

Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) に登録された Session Initiation Protocol (SIP) 電話のリダイレクト通知が有効になっています。

コマンド モード

ダイアル ピア音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	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。次の既定のビヘイビアが追加されました: Cisco Unified CME に登録された SIP 電話の通知のリダイレクションが有効です。

使用上のガイドライン

このコマンドをダイアルピア設定モードで使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイのインバウンドダイアルピアに IP-to-IP および IP-to-POTS コールを設定します。このコマンドは、ダイアルピアごとに通知のリダイレクト設定を構成します。

通知のリダイレクションがダイアルピア音声構成モードで有効になっている場合、特定のダイアルピアの構成は、ダイアルピアが着信ダイアルピアである場合にのみ有効になります。Cisco IOS 音声ゲートウェイでリダイレクト通知をグローバルに有効にするには、音声サービス VoIP 設定モードで **notifyredirect** コマンドを使用します。



- (注) このコマンドは、Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) リリース 3.4 以降および Cisco Unified Session Initiation Protocol (SIP) Survivable Remote Site Telephony (SRST) リリース 3.4 以降でサポートされています。ただし、互換性のある Cisco Unified SIP SRST デバイスの音声サービス VoIP 設定モードで **notifyredirect** コマンドを使用するには、まず **allow-connections** コマンドを使用して、対応するコールフローを SRST ゲートウェイで有効にします。

例

以下は、**showrunning-config** コマンドからの出力例の一部です。通知のリダイレクトが IP から IP および IP-to-POTS 通話 (IP-to-IP 通話のサポートはデフォルトで有効になっているため、ip2ip 設定は出力に表示されません)。

```
dial-peer voice 8000 voip
destination-pattern 80..
notify redirect ip2pots
session protocol sipv2
session target ipv4:209.165.201.15
dtmf-relay rtp-nte
codec g711ulaw
!
```

関連コマンド

コマンド	説明
allow-connections	VoIP ネットワーク内の特定のエンドポイントタイプ間の接続を許可します。
通知リダイレクト	Cisco IOS 音声ゲートウェイ上のすべての VoIP ダイアルピアに対して、アプリケーションによるリダイレクト要求の処理を有効にします。

notify telephone-event

特定の電話イベントに対して、2つの連続する NOTIFY メッセージ間の最大間隔を設定するには、SIP UA 設定モードで **notifytelephone-event** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードを使用します。間隔をリセットして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。

notify電話イベント最大継続時間ミリ秒 [システム]
いいえ通知する電話イベント

構文の説明	max-duration ミリ秒	単一の DTMF イベントに対する連続する NOTIFY メッセージ間の時間間隔 (ミリ秒単位)。値の範囲は 40 ～ 3000 です。デフォルトは 2000 です。
	システム	特定の電話イベントの NOTIFY メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 2000 ミリ秒

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
	15.0(1)M	このコマンドは変更されました。ミリ秒引数の許容範囲が拡張されました (範囲の下限が 500 から 40 に変更されました)。
	12.4(24)T3	このコマンドは変更されました。ミリ秒引数の許容範囲が拡張されました (範囲の下限が 500 から 40 に変更されました)。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

notifytelephone-event コマンドは **dtmf-relaysip-notify** コマンドと連携します。 **dtmf-relaysip-notify** コマンドは、SIP NOTIFY メッセージを使用して帯域外 DTMF トーンを転送します。 **notifytelephone-event** コマンドは、単一の DTMF イベントに対する連続する NOTIFY メッセージ間の最大時間間隔を設定します。最大時間は2つの SIP エンドポイント間で協議され、最小の継続時間値が選択されます。この継続時間は、SIP-NOTIFY DTMF リレーの協議の一部として、コールの確立時に協議されます。

発信側ゲートウェイは、SIP Call-Info ヘッダーを使用して、招待メッセージで DTMF リレーの指示を送信します。着信側ゲートウェイは、同じく Call-Info ヘッダーを使用して、18x/200 応答メッセージで応答します。設定された継続時間は、Call-Info ヘッダーに次のように表示されます。

```
Call-Info: <sip: address>; method="Notify;Event=telephone-event;Duration=msec"
```

たとえば、ゲートウェイ A の最大継続時間が 1000 ms に設定され、ゲートウェイ B が 700 ms に設定されている場合、ネゴシエートされた継続時間は 700ms になります。A と B の両方が、DTMF イベントのすべての NOTIFY メッセージで値 700 を使用します。

例

次の例では、DTMF イベントの最大継続時間を 40 ms に設定します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# notify telephone-event max-duration 40
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでの DTMF イベントの最大継続時間を設定します。

```
Router(config-class)# notify telephone-event max-duration system
```

関連コマンド

コマンド	説明
dtmf-relay sip-notify	SIP NOTIFY メッセージを使用して DTMF トーンを転送します。

notify ignore substate

Subscription-State ヘッダーを無視するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで、**notifyignore substate** コマンドを使用します。間隔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。

notifyignore substate
 いいえ**notifyignore substate**

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

例

次に例を示します。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# notify ignore substate
```

nsap

ローカルビデオダイヤルピアのネットワークサービスアクセスポイント (NSAP) アドレスを指定するには、ダイヤルピア設定モードで **nsap** コマンドを使用します。ダイヤルピアから設定済みの NSAP 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。

nsap NSAP アドレス

いいえ **nsap**

構文の説明

nsap -アドレス	40桁の16進数。番号はデバイス上で一意である必要があります。

コマンド デフォルト

ビデオ ダイヤル ピアの NSAP アドレスが設定されていません

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
12.0(5)XK	このコマンドが、Cisco MC3810 の ATM ビデオダイヤルピアの設定に導入されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(9)T に統合されました。

使用上のガイドライン

アドレスはルーター上で一意である必要があります。

例

次の例では、10 として指定されたローカル ビデオ ダイヤル ピアの NSAP アドレスをセットアップします。

```
dial-peer video 10 videocodec
nsap 47.0091810000000002F26D4901.333333333332.02
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peervideo	ローカルまたはリモートのビデオコーデック用のビデオ ATM ダイヤルピアを定義し、ビデオ関連のカプセル化を指定して、ダイヤルピア設定モードを開始します。
showdial-peervideo	ダイヤルピア設定を表示します。

null-called-number

音声サービス H.323 構成モードで、着信 H.323 設定メッセージに着信番号 IE が含まれていない場合に、着信番号 IE としてユーザ定義の番号を代用するには、**null-called-number** コマンドを使用します。着信番号 IE として使用される番号の追加を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

null-called-numberオーバーライド文字列

いいえ **null-called-number**

構文の説明

override <i>string</i>	H.323 セットアップメッセージで IE の着信番号が欠落している場合に、E.164 またはプライベートダイヤルプランの電話番号にユーザが定義した一連の番号を指定します。有効な入力 は 0 から 9 までの数字です。

コマンド デフォルト

コマンドの動作が無効になりました。情報要素で着信番号がない H.323 セットアップメッセージは切断されます。

コマンド モード

音声サービス h323 設定 (conf-serv-h323)

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。

使用上のガイドライン

コール接続を確立するには、着信 H.323 セットアップメッセージに、着信番号の IE と E.164 宛先アドレスが含まれている必要があります。IE の着信番号のないコールは切断されます。**null-Called-number** は、着信番号 IE が欠落している場合に通話を完了するために使用されるユーザ定義の番号であり、IE は「情報要素」を意味します。

例

次の例は、H.323 セットアップメッセージで着信番号 IE が欠落している場合に、コールを完了するために使用されるユーザ定義の番号として 4567 が設定されていることを示しています。

```
Router (conf-serv-h323) # null-called-number override 4567
```

numbering-type

ダイヤルピアコールレグの番号タイプを照合するには、ダイヤルピア設定モードで **numbering-type** コマンドを使用します。ダイヤルピアコールレグのナンバリングタイプを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ナンバリングタイプ {**international** | **abbreviated** | **national** | **network** | **reserved** | **subscriber** | **unknown**}

いいえナンバリングタイプ {**international** | **abbreviated** | **national** | **network** | **reserved** | **subscriber** | **unknown**}

構文の説明

international	国際番号タイプです。
abbreviated	省略番号タイプです。
国内	国内番号タイプです。
ネットワーク	ネットワーク番号の種類です。
予約済み	予約済みのナンバリングタイプです。
サブスクリイバー	サブスクリイバ番号タイプです。
不明	ナンバリングの種類が不明です。

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

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
12.0(7)XR1	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドは次のように導入されました。 - VoIP: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 - VoFR: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 - VoATM: Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合され、次のように実装されました。 VoIP: Cisco 1750、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco 7200 シリーズ、Cisco 7500 シリーズ

リリース	変更
12.1(2)T	このコマンドは次のように導入されました。 • VoIP: Cisco MC3810 • VoFR: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 • VoATM: Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、POTS、VoIP、VoFR、VoATM ダイアルピア設定をサポートしています。ナンバリングタイプのオプションは、ITU Q.931 仕様の定義に従って実装されます。

例

次の例は、ネットワーク利用の POTS ダイアルピアを設定する方法を示します。

```
dial-peer voice 100 pots
  numbering-type network
```

次の例では、サブスクライバ利用に応じて VoIP ダイアルピアを設定する方法を示します。

```
dial-peer voice 200 voip
  numbering-type subscriber
```

関連コマンド

コマンド	説明
ルール	着信と発信の両方の発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
showtranslation-rule	特定のトランスレーション名に対して設定されたすべてのルールのコンテンツを表示します。
testtranslation-rule	特定のネームタグのトランスレーションルールの実行をテストします。
translate	着信コールに対して、発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
translate-outgoing	着信コールに対して、発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
translation-rule	トランスレーション名を作成し、translation-rule コンフィギュレーション モードを開始します。

コマンド	説明
voip-incomingtranslation-rule	H.323 互換クライアントから発信されたコールをキャプチャします。

num-exp

内線電話番号を拡張して特定の宛先パターンにする方法を定義するには、グローバル設定モードで **num-exp** コマンドを使用します。設定済みの番号拡張を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

num-exp 内線番号 *expanded-number*

いいえ **num-exp** 内線番号

構文の説明

<i>extension-number</i>	特定のダイヤルピアの内線番号を定義する 1 桁または複数の桁。
<i>expanded-number</i>	リストされた内線番号の拡張電話番号または宛先パターンを定義する 1 桁以上。

コマンド デフォルト

番号拡張が定義されていません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に実装されました。
12.0(4)XL	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
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	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
12.1(2)T	このコマンドは変更されました。Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
Cisco IOS XE Bengaluru 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

このコマンドを使用して、特定の番号のセット (例えば、内線電話番号) を特定の宛先パターンに展開する方法を定義します。このコマンドを使用すると、各番号を明示的に定義することにより、特定の内線番号と拡張された番号を関連付けたり、変数を使用して内線と拡張された番号を定義したりできます。また、このコマンドを使用して、7 桁の番号を 7 桁未満の番号に変換することもできます。

制限に達したことを示すエラーメッセージをルーターが送信する前に、最大で 250 の内線番号を設定できます。

変数またはワイルドカードとしてピリオド(.)を使用し、単一の数字を表す。ワイルドカードで表したい各番号には、個別のピリオドを使用します。たとえば、内線番号中の4つの番号をワイルドカードで置き換えるには、4つのピリオドを入力します。

CLI コマンド **num-exp** を使用する場合、設定可能なオプションとしてプラス記号(+)が表示されているものの、+E.164 形式の番号の変換はサポートされていません。回避策として、プラス記号(+)を含む+E.164 ダイアルパターンをサポートするトランスレーションルールを使用することをお勧めします。設定例については、[例](#)を参照してください。

例

以下は、音声ゲートウェイでの +E.164 番号のサポートの構成例です。

```
router(config)#show num-exp
Dest Digit Pattern = '1001'      Translation =
                                   '+4001'

router(config)#num-exp 1001 ?
WORD Substitution Pattern to Translate Dialed Pat
to E.164
```

次の例では、内線番号 50145 を 14085550145 に展開します:

```
num-exp 50145 14085550145
```

次の例では、5 で始まるすべての 5 桁の内線を拡張し、内線の先頭の 5 が数字 1408555 に置換されるようにします。

```
num-exp 5.... 1408555....
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peerterminator	可変長のダイヤル番号の終了文字として使用される特殊文字を指定します。
forward-digits	音声コールで転送する番号を指定します。
プレフィックス	ダイヤルピアのプレフィックスを指定します。



0

- [offer call-hold](#) (422 ページ)
- [operation](#) (424 ページ)
- [options-ping](#) (425 ページ)
- [options-ping \(dial-peer\)](#) (427 ページ)
- [発信プロキシ](#) (428 ページ)
- [発信再試行間隔](#) (431 ページ)
- [outgoing called-number](#) (433 ページ)
- [発信呼び出し番号](#) (435 ページ)
- [発信ダイヤルピア](#) (437 ページ)
- [発信メディア ローカル IPv4](#) (439 ページ)
- [outgoing media remote ipv4](#) (441 ページ)
- [発信ポート](#) (443 ページ)
- [outgoing signaling local ipv4](#) (446 ページ)
- [outgoing signaling remote ipv4](#) (448 ページ)
- [output attenuation](#) (450 ページ)
- [オーバーヘッド](#) (453 ページ)

offer call-hold

POTS-SIP ゲートウェイが通話保留要求を開始する方法をグローバルに指定するには、SIP ユーザエージェント設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **offer通話保留** コマンドを使用します。通話保留を開始する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。

offercall-hold {conn-addr | direction-attr | system}

いいえ **offer**call-hold {conn-addr | direction-attr | system}

構文の説明

conn-addr	発信保留要求を開始するための接続アドレスを使用する RFC 2543 方式を指定します。RFC 2543 方式では 0.0.0.0 を使用します。
direction-attr	通話保留要求を開始するために、方向属性 (a=sendonly) を使用する現在の RFC 3264 方式を指定します。
システム	通話保留要求がグローバル sip-ua 値を使用する方法を指定します。このキーワードは、グローバル設定にフォールバックできるテナント モードでのみ使用可能です。

コマンド デフォルト

direction-attr

コマンド モード

SIP ユーザエージェントの構成

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco POTS-SIP ゲートウェイは 2 つの形式のいずれかでの保留要求の受信をサポートしますが、方向属性の使用を推奨します。コールホールド形式の指定は、グローバルに [**offer**call-**Hold**] コマンドでのみ可能です。構成はダイヤルピア レベルで利用できません。

例

次の例では、セッション記述プロトコル (SDP) で a=sendonly を送信するようにゲートウェイを構成することで、通話保留を開始します。現在、優先されているコール保留を開始する方法として、**direction-attr** キーワードを使用する方法があります。

```
sip-ua
  retry invite 3
  offer call-hold direction-attr
```

次の例では、c= の行に IP アドレスとして 0.0.0.0 を送信するようにゲートウェイを設定することで、コール保留を開始します。


```

sip-ua
  retry invite 3
  offer call-hold conn-addr

```

次の例では、音声クラステナント構成モードでゲートウェイを構成することで、コール保留を開始します。

```

Router(config-class)# offer call-hold system

```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua status	SIP UA の状況を表示します。
suspend-resume	SIP の中断および再開機能を有効にします。

operation

E&M ポートに特定のケーブル接続スキームを選択するには、音声ポート設定モードで **operation** 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。

operation {2 線式 | 4 線式}

no operation {2 線式 | 4 線式}

構文の説明

2-wire	2 線式 E&M 配線スキーム。
4-wire	4 線式 E&M 配線スキーム。

コマンド デフォルト

2 線式 E&M ケーブル配線スキーム

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは音声トラフィックにのみ影響します。シグナリングは 2 線式と 4 線式の設定から独立しています。間違ったケーブルスキームが指定されている場合、ユーザは音声トラフィックを一方にしか受信しない可能性があります。

音声ポートでこのコマンドを使用すると、VPM カードの両方の音声ポートの動作が変わります。新しい値を有効にするには、音声ポートをシャットダウンして再度開く必要があります。

定義により、2 線式インターフェイスであるため、このコマンドは FXS または FXO インターフェイスには適用できません。

例

次の例では、E&M ポートで 4 線式ケーブルスキームを使用することを指定しています:

```
voice-port 1/0/0
 operation 4-wire
```

次の例では、E&M ポートが 2 線式ケーブルスキームを使用することを指定しています:

```
voice-port 1/1
 operation 2-wire
```

options-ping

ダイアログ内オプションを有効にするには、グローバル設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **options-ping** 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。

options-ping 秒 [システム]

いいえ **options-ping** 秒 [システム]

構文の説明

秒	OPTIONS トランザクションが送信される間隔 (秒)。範囲は 60-1200 で、デフォルトはありません。
システム	ダイアログ内のOPTIONSがグローバルなsip-uaの値を使用するように指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

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

グローバル
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(11)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
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

ダイアログ内のOPTIONS更新コマンドは、RTP/RTCPメディアの非アクティブタイマーとセッションタイマーに対する代替の更新メカニズムを有効にし、SIP-to-SIPおよびSIP-to-H.323の通話で使用できます。ダイアログ内のOPTIONSメソッドによる更新はホップ間のみを意図しており、エンド間ではありません。セッションタイマーが同様の結果を達成するので、セッションタイマーがネゴシエートされるとき、OPTIONSs 更新/ping は適用されません。H.323 エンドポイントでの動作は、TDM-SIP コールと同様です。ダイアログ内のOPTIONSの生成がグローバルレベルまたはダイヤルピアレベルで有効化されます。システムのデフォルト設定は無効になっています。この機能は、TDM 音声ゲートウェイと IP-to-IP ゲートウェイの両方で使用できます。

例

次の例では、インダイアログリフレッシュタイムを 60 秒に設定します。

```
Router (conf-serv-sip) # options-ping
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでダイアログ内リフレッシュ時間を設定します。

```
Router(conf-class)# options-ping system
```

関連コマンド

コマンド	説明
options-ping	in-dialog OPTIONS をグローバルレベルで有効にします。
options-ping(dialpeer)	ダイヤルピアのダイアログ内 OPTIONS を有効にします。

options-ping (dial-peer)

ダイアログ内の OPTIONS を有効にするには、グローバル設定モードで **options-ping** 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。

options-ping秒
いいえ**options-ping**秒

構文の説明	秒 OPTIONS トランザクションが送信される間隔 (秒)。範囲は 60-1200 で、デフォルトはありません。

コマンド デフォルト このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード
ダイヤル ピア コンフィギュレーション モード

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 ダイアログ内の OPTIONS 更新コマンドは、RTP/RTCPメディアの非アクティブタイマーとセッションタイマーに対する代替の更新メカニズムを有効にし、SIP-to-SIPおよびSIP-to-H.323の通話で使用できます。ダイアログ内の OPTIONS メソッドによる更新はホップ間のみを意図しており、エンド間ではありません。セッションタイマーが同様の結果を達成するので、セッションタイマーがネゴシエートされるとき、OPTIONSs 更新/ping は適用されません。H.323 エンドポイントでの動作は、TDM-SIP コールと同様です。ダイアログ内の OPTIONS の生成がグローバルレベルまたはダイヤルピアレベルで有効化されます。システムのデフォルト設定は無効になっています。この機能は、TDM 音声ゲートウェイと IP-to-IP ゲートウェイの両方で使用できます。

例 次の例では、インダイアログリフレッシュタイムを 60 秒に設定します。

```
Router (conf-serv-sip) # options-ping 60
```

関連コマンド	コマンド	説明
	options-ping	in-dialog OPTIONS をグローバルレベルで有効にします。
	options-ping(dialpeer)	in-dialog OPTIONS をダイヤルピアで有効にします。

発信プロキシ

Cisco IOS 音声ゲートウェイで、グローバルに発信 SIP メッセージ用の Session Initiation Protocol (SIP) アウトバウンドプロキシを設定するには、音声サービス SIP 設定モードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで**アウトバウンドプロキシ** コマンドを使用します。SIP アウトバウンドプロキシへの SIP メッセージの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。

発信プロキシ {dhcp | ipv4:IP アドレス[:ポート番号 | dns:ホスト:ドメイン[再利用]]} [システム]
いいえ発信プロキシ

構文の説明

dhcp	Cisco IOS 音声ゲートウェイに SIP 発信プロキシをグローバルに指定します。すべての SIP ダイアログ開始要求は DHCP 経由で取得した SIP サーバに送信されます。
ipv4:ip-address	Cisco IOS 音声ゲートウェイに SIP 発信プロキシをグローバルに指定します。すべての SIP ダイアログ開始要求はこの IP アドレスに送信されます。コロンが必要です。
:ポート番号	(オプション) すべての SIP ダイアログ開始リクエストが指定した IP アドレスに送信されるポートです。ポート番号の範囲は 0 から 65535 までです。デフォルトは 5060 です。コロンは必須です。
dns:host:domain	Cisco IOS 音声ゲートウェイに SIP 発信プロキシをグローバルに指定します。すべての開始要求は、指定された宛先ドメインに送信されます。コロンが必要です。
reuse	(オプション) 以降のすべての登録更新と呼び出しで、登録時に確立された発信プロキシアドレスを再利用します。
システム	発信 SIP メッセージの発信プロキシがグローバル 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

Cisco IOS 音声ゲートウェイは発信 SIP メッセージをプロキシに転送しません。

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
12.4(15)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。

リリース	変更
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。 reuse キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
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

outbound-proxy コマンドを音声サービス SIP 構成モードで使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイに対してグローバルに発信プロキシ設定を指定することができます。

voice-classsipoutbound-proxy コマンドをダイヤルピア音声構成モードで使用して、ゲートウェイのグローバル設定を上書きまたは保留する個々のダイヤルピア用の設定を構成することもできます。ただし、Cisco Unified Communications Manager Express (CME) と SIP ゲートウェイの両方が同じルーター上で構成されている場合、回線側の電話からの着信 SIP メッセージが、ネットワークから着信する SIP メッセージと混同される可能性があります。このシナリオによる通話の失敗を避けるには、**発信プロキシシステム** コマンドを使用して、ダイヤルピア上のすべての回線側の電話の SIP 発信プロキシ設定を無効にします。このコマンドは、音声登録グローバル設定モードで使用します。

例

次の例は、IP アドレスを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイに対して SIP 発信プロキシをグローバルに指定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# outbound
-proxyipv4
:10.1.1.1
```

次の例は、宛先ホスト名とドメインを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイに対して SIP 発信プロキシをグローバルに指定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# outbound
-proxydns:sipproxy:example.com
```

次の例は、DHCP プロトコルを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイに対して SIP 発信プロキシをグローバルに指定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configureterminal
Router(config)# voicemailservicevoip
Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# outbound
~proxydhcp
```

次に、音声クラステナント コンフィギュレーション モードで SIP 発信プロキシをグローバルに指定する例を示します。

```
Router(config-class)# outbound-proxy system
```

関連コマンド

コマンド	説明
発信プロキシシステム	Cisco Unified CME 回線側 SIP 電話が、Cisco IOS 音声ゲートウェイ用にグローバルに構成された発信プロキシ設定を使用するかどうかを指定します。
voice-classsipoutbound-proxy	Cisco IOS 音声ゲートウェイのグローバル設定を上書きする、個々のダイヤルピアの SIP 発信プロキシ設定を構成します。

発信再試行間隔

ボーダー要素間の外線関係を確立するための再試行期間を定義するには、Annex G近隣サービス設定モードで **outboundretry-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。

アウトバウンド再試行間隔間隔
いいえアウトバウンド再試行間隔

構文の説明

間隔	アウトバウンドリレーションシップを確立するための時間 (秒)。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

付録G近隣サービス構成 (config-nxg-neigh-svc)

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

サービス関係は単方向であると定義されます。境界要素 A と境界要素 B の間にサービス関係が確立されると、A は B に要求を送信し、応答を期待することができます。B が A に要求を送信し、応答を期待する場合、2 番目のサービス関係を確立する必要があります。A の観点から、B と確立するサービス関係は「アウトバウンド」サービス関係として指定されます。

このコマンドを使用して、ボーダーエレメント間の外向きの関係を確立するための再試行期間を設定します。

例

次に、再試行の間隔を 300 秒 (5 分) に設定する例を示します。

```
Router(config-nxg-neigh-svc)
#
outbound retry-interval 300
```

関連コマンド

コマンド	説明
access-policy	ネイバーが明示的に設定されている必要があります。
inboundttl	インバウンドの Time to Live 値を設定します。
retryinterval	配信の試行間隔を定義します。
再試行ウィンドウ	ボーダー要素が配信を試みる合計時間を定義します。

コマンド	説明
service-relationship	2つのボーダーエレメント間にサービス関係を確立します。
シャットダウン	ボーダー要素を有効または無効にします。

outgoing called-number

発信番号のデバッグ フィルタリングを設定するには、コール フィルタ マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信番号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。

発信called-number文字列

いいえ発信called-number文字列

構文の説明

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。有効な値は09の数字、Aから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 (*) およびポンド記号 (#) です。Cisco 3600 シリーズルーターに限り、これらの文字を文字列の先頭文字として使用することはできません (例、*650)。 - 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)。Cisco 3600 シリーズルーターでは、文字列の先頭にピリオドを使用することはできません (例えば、.650)。 - 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文字が続きます。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 ([]) 範囲は角括弧で囲まれた一連の文字です。範囲には数値文字の0から9までのみが許可されます。 - 括弧 () はパターンを示し、正規表現ルールと同じです。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンドモード

通話フィルター一致リスト

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

発信番号は、番号の変換と拡張の後に発信されます。

例

次の例は、発信番号 8288807 に一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
outgoing called-number 8288807
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfilter マッチリスト 音声	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
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。
incomingcalled-number (callfiltermatchlist)	着信先番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
着信発信者番号	着信発信番号のデバッグ フィルタリングを構成します。
着信ダイヤルピア	着信ダイヤル ピアのデバッグ フィルタリングを設定します。
incomingsecondary-called-number	2 ステージシナリオの第2ステージからの着信呼び出し番号のデバッグフィルタリングを設定します。
outgoingcalling-number	発信された番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
outgoingdialpeer	着信ダイヤル ピアのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

発信呼び出し番号

発信発番号のデバッグ フィルタリングを設定するには、コール フィルタ マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信発番号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。

発信発番号文字列

いいえ発信発番号文字列

構文の説明

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。有効な値は09の数字、Aから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 (*) およびポンド記号 (#) です。Cisco 3600 シリーズルーターに限り、これらの文字を文字列の先頭文字として使用することはできません (例、*650)。 - 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)。Cisco 3600 シリーズルーターでは、文字列の先頭にピリオドを使用することはできません (例えば、.650)。 - 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文字が続きます。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回重複する場合に使用する疑問符 (?)。 - 範囲を示す大括弧 ([]) 範囲は角括弧で囲まれた一連の文字です。範囲には数値文字の0から9までのみが許可されます。 - 括弧 () はパターンを示し、正規表現ルールと同じです。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンドモード

通話フィルター一致リスト

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

発信番号は、番号の変換と拡張の後に発信されます。

例

次の例は、発信番号 5550124 に一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
outgoing calling-number 5550124
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfilter マッチリスト 音声	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
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。
incomingcalled-number (callfiltermatchlist)	着信先番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
incomingcalling-number	着信発信番号のデバッグ フィルタリングを構成します。
着信ダイヤルピア	着信ダイヤル ピアのデバッグ フィルタリングを設定します。
incomingsecondary-called-number	2 ステージシナリオの第2ステージからの着信呼び出し番号のデバッグフィルタリングを設定します。
outgoingcalled-number	発信された番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
発信ダイヤルピア	発信ダイヤル ピアのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

発信ダイヤルピア

発信ダイヤルピアのデバッグフィルタリングを設定するには、コールフィルタマッチリスト設定モードで **outgoingdialpeer** 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。

outgoingdialpeer*tag*
 いいえ**outgoing**ダイヤルピアタグ

構文の説明	タグ	特定のダイヤルピアを識別する桁数。有効な値は1から2,147,483,647です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード 通話フィルター一致リスト

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 次の例は、発信ダイヤルピア 12 に一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
    outgoing dialpeer 12
```

関連コマンド	コマンド	説明
	callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
	debugconditionmatch-list	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。
	incomingcalled-number(callfiltermatchlist)	着信先番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
	incomingcalling-number	着信発信番号のデバッグ フィルタリングを構成します。
	incomingdialpeer	着信ダイヤルピアのデバッグ フィルタリングを設定します。

コマンド	説明
incomingport	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。
outgoingcalled-number	発信された番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
outgoingcalling-number	発信された番号のデバッグ フィルタリングを設定します。
発信ポート	発信ポートのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

発信メディア ローカル IPv4

メディア ストリームを受信する音声ゲートウェイの発信メディア ローカル IPv4 アドレスのデバッグフィルタリングを設定するには、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で発信メディア ローカル IPv4 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。

発信メディアローカル**ipv4**IP アドレス
 いいえ発信メディアローカル**ipv4**IP アドレス

構文の説明

IP アドレス	ローカル音声ゲートウェイの IP アドレス

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

通話フィルター一致リスト

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

次の例は、IP アドレスが 192.168.10.255 である、ローカル音声ゲートウェイ上の発信メディアに一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
  outgoing media local ipv4 192.168.10.255
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
debugconditionmatch-list	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。
着信メディアローカル ipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの着信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください
着信メディアリモート ipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの着信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください
着信ポート	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。

コマンド	説明
発信メディアリモート ipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの発信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定します。
発信ポート	発信ポートのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

outgoing media remote ipv4

メディア ストリームを受信する音声ゲートウェイの発信メディア リモート IPv4 アドレスのデバッグフィルタリングを設定するには、コールフィルタ マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信メディア リモート **ipv4** 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。

発信メディア リモート **ipv4** IP アドレス
 いいえ発信メディア リモート **ipv4** *ip_address*

構文の説明

IP アドレス	リモート IP 端末の IP アドレス

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

通話フィルター 一致 リスト の設定

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

次の例は、IP アドレスが 192.168.10.255 であるリモート IP デバイス上の発信メディアに一致するように設定された音声通話のデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
  outgoing media remote ipv4 192.168.10.255
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
debugconditionmatch-list	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。
incomingmedialocalipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの着信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定します。
着信メディア リモート ipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの着信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを構成します。
着信ポート	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。

コマンド	説明
発信メディアローカル ipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの発信メディア IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください
発信ポート	発信ポートのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

発信ポート

発信ポートのデバッグフィルタリングを設定するには、通話フィルター マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信ポート 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。

Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco 3700 シリーズ

発信ポート {スロット番号/サブユニット番号/ポート | スロット/ポート:ds0-group-no}

発信ポートがありません {スロット番号/サブユニット番号/ポート | スロット/ポート:ds0-group-no}

Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズ (高密度アナログ ネットワーク モジュール NM-HDA) 搭載

発信ポート {スロット番号/サブユニット番号/ポート}

発信ポートがありません {スロット番号/サブユニット番号/ポート}

Cisco AS5300

outgoing port コントローラ番号:D

no outgoing port コントローラ番号:D

Cisco AS5400

発信ポートカード/ポート:D

no outgoing port カード/ポート:D

Cisco AS5800

発信ポート {shelf/スロット/ポート:D | shelf/スロット/親:ポート:D}

no outgoing port {棚/スロット/ポート:D | 棚/スロット/親:ポート:D}

Cisco MC3810

発信ポートスロット/ポート

no outgoing port スロット/ポート

構文の説明

スロット番号	VIC がインストールされているルータのスロット番号。有効なエントリは 0 から 3 までで、VIC がインストールされているスロットに応じて決まります。
サブユニット番号	音声ポートがある VIC 上のサブユニット 有効な値は 0 または 1 です。
ポート	音声ポート番号。有効な値は 0 と 1 です。
スロット	音声ポートアダプタがインストールされているルーターの場所。有効な値は 0 から 3 です。
ポート:	音声インターフェイスカードの位置を示します。有効な値は 0 と 3 です。

<i>ds0-group-no</i>	定義された DS0 グループ番号を示します。定義された各 DS0 グループ番号は、個別の音声ポートで表されます。これにより、デジタル T1/E1 カードに個別の DS0 を定義できます。

コントローラ番号	T1 または E1 コントローラ。
:D	ISDN PRI に関連付けられた D チャンネル。

カード	T1 または E1 カードを指定します。有効なエントリ: カード引数は 1 から 7 です。
ポート	音声ポート番号を指定します。有効な値は 0 から 7 です。
:D	ISDN PRI に関連する D チャンネルを示します。

棚	T1 カード上の T1 または E1 コントローラ、または T3 カード上の T1 コントローラを指定します。有効なエントリ: <i>shelf</i> 引数は 0 から 9999 です。
スロット	T1 カード上の T1 または E1 コントローラ、または T3 カード上の T1 コントローラを指定します。有効なエントリ: <i>slot</i> 引数は 0 から 11 です。
ポート	音声ポート番号を指定します。 • T1 カード上の T1 または E1 コントローラ -- 有効なエントリは 0 から 11 までです。 • T3 カード上の T1 コントローラ -- 有効なエントリは 1 から 28 までです。
:ポート	<i>parent</i> 引数の値を指定します。有効な入力 は 0 だけです。
:D	ISDN PRI に関連する D チャンネルを示します。

スロット	スロット引数は、ルーターの VIC が取り付けられているスロット番号を指定します。有効な入力 は 1 だけです。

ポート	ポート番号は音声ポート番号を指定します。有効なインターフェイスの範囲は以下のとおりです。 • T1--ANSI T1.403 (1989)、Telcordia TR-54016。 • E1--ITU G.703。 • アナログ音声--最大 6 ポート (FXS、FXO、E & M)。 • デジタル音声-- シングル T1/E1、クロスコネク トドロップおよび挿入、CAS および CCS シグナリング、PRI QSIG。 • イーサネット -- シングル 10BASE-T。 • シリアル-- 2つの5つ1つの同期シリアル (ANSI EIA/TIA-530、EIA/TIA-232、EIA/TIA-449; ITU V.35、X.21、バイシンク、ポーリング非同期)。

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 通話フィルター一致リストの設定

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、Cisco 3660 音声ゲートウェイの発信ポート 1/1/1 に一致するように設定された音声コール デバッグ フィルターを示します。

```
call filter match-list 1 voice
outgoing port 1/1/1
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
debugconditionmatch-list	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。
着信ポート	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

outgoing signaling local ipv4

シグナリングを管理するゲートキーパーの発信シグナリング ローカル IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定するには、コール フィルタ マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信シグナリングローカル ipv4 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。

発信シグナリングローカルipv4IP アドレス
いいえ発信シグナリングローカルipv4IP アドレス

構文の説明

IP アドレス	ローカル音声ゲートウェイのIPアドレス

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

通話フィルター一致リスト

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

次の例は、IP アドレスが 192.168.10.255 である、ローカル音声ゲートウェイ上の発信シグナリングに一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
outgoing signaling local ipv4 192.168.10.255
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
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。
incomingport	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。
着信シグナルローカルipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの着信シグナル IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください
着信シグナルリモートipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの着信シグナル IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください

コマンド	説明
発信ポート	発信ポートのデバッグ フィルタリングを設定します。
outgoingsignalingremoteipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの発信シグナル IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定してください
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

outgoing signaling remote ipv4

シグナリングを管理するゲートキーパーの発信シグナリング リモート IPv4 アドレスにデバッグ フィルタリングを設定するには、コール フィルタ マッチ リスト コンフィギュレーション モードで発信シグナリング リモート **ipv4** 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。

発信シグナリングリモート**ipv4**IP アドレス
 いいえ発信シグナリングリモート**ipv4**IP アドレス

構文の説明

IP アドレス	リモート IP 端末の IP アドレス

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

通話フィルター一致リスト

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

次の例は、IP アドレス 192.168.10.255 を持つリモート IP デバイス上の発信シグナリングに一致するように設定された音声コール デバッグ フィルターを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
outgoing signaling remote ipv4 192.168.10.255
```

関連コマンド

コマンド	説明
callfiltermatch-listvoice	音声通話のデバッグ用に通話フィルターの一致リストを作成します。
debugconditionmatch-list	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。
着信ポート	着信ポートのデバッグ フィルタリングを構成します。
着信シグナリングローカル ipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの着信シグナリング IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定します。
着信シグナリングリモート ipv4	リモート IP デバイスから IP 側へのコールの着信シグナリング IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを構成します。

コマンド	説明
発信ポート	発信ポートのデバッグ フィルタリングを設定します。
outgoingsignalinglocalipv4	ローカル音声ゲートウェイから IP 側へのコールの発信シグナリング IPv4 アドレスのデバッグ フィルタリングを設定します。
showcallfiltermatch-list	通話フィルターのマッチ リストを表示します。

output attenuation

特定の出力減衰値を設定したり、自動ゲインコントロールを有効にするには、音声ポート設定モードで **outputattenuation** コマンドを使用します。選択した出力アッテネーション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。

出力アッテネーション {デシベル | 自動コントロール[自動dbm]}

いいえ出力attenuation {デシベル | 自動コントロール[自動dbm]}

構文の説明

デシベル	インターフェイスの送信側での減衰 (デシベル (db) 単位)。範囲は 6 ～ 14 です。デフォルトは 3 です。
auto-control	自動ゲイン コントロールを有効にします。
<i>auto-dbm</i>	(オプション) インターフェイスの送信側で達成すべきターゲットスピーチレベル (ミリワットあたりのデシベル (dbm) 単位)。範囲は -30 ～ 3 です。デフォルトは -9 です。

コマンド デフォルト

外部交換局 (FXO)、FXS、耳と口 (E&M) ポート: デシベル: 3 デシベル *auto-dbm*: -9 dBm

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.3(4)XD	デシベルの引数の値の範囲が拡大されました。
12.3(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。
12.3(14)T	このコマンドが Cisco 2800 シリーズおよび Cisco 3800 シリーズに実装されました。
12.4(2)T	auto-control キーワードと <i>auto-dbm</i> 引数が追加されました。

使用上のガイドライン

システム全体の損失プランは、**入力利得** と **出力減衰** コマンドを使用する必要があります。損失対策プランを作成する際には、システム内の他の機器 (PBX を含む) を考慮する必要があります。このコマンドのデフォルト値は、標準的な伝送損失プランが有効であることを想定しています。これは、電話機間で -6 dB の減衰が必要であることを意味します。接続は、**入力ゲイン** と **出力減衰** コマンドがデフォルト値の 3dB で設定されている場合に -6dB の減衰を提供するように実装されています。

公衆交換電話交換網 (PSTN) への信号の増幅度を上げることはできませんが、下げることはできます。音声レベルが高すぎる場合は、入力ゲインを下げるか、出力アッテネーションを大きくすることで、音量を下げるすることができます。

ルーターに入る信号のゲインを上げることができます。音声レベルが小さすぎる場合は、**入力ゲイン** コマンドを使用して入力ゲインを上げることができます。

イヤール & マウス (E&M) 音声ポートでのみ、そのポートの信号タイプが地上移動無線 (LMR) の場合に限り、**auto-control** キーワードと **auto-dbm** 引数が使用可能です。**auto-control** キーワードは、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) による自動ゲインコントロールを有効にします。自動ゲインコントロールは、音声が大きすぎたり小さすぎたりした場合に、快適な音量に調整します。無線ネットワークの切断やその他の環境要因により、LMR システムからルーターに到達する音声レベルが非常に低くなる場合があります。自動ゲインコントロールを使用して、音声により快適なレベルで再生されるようにすることができます。ゲインはデジタルで挿入されるため、バックグラウンドノイズも増幅される可能性があります。自動ゲインコントロールは次のように実装されます。

- 出力レベル: -9 デシベル
- ゲイン範囲: -12 dB から 20 dB
- アタックタイム (低から高へ): 30 ms
- アタックタイム (高から低へ): 8 秒

例

Cisco 3600 シリーズ ルーターで、次の例はインターフェイスの送信側で 3-db の損失が挿入されるように設定します。

```
voice-port 1/0/0
 output attenuation 3
```

Cisco 3600 シリーズ ルーターで、次の例はインターフェイスの送信側で 3-db の損失が挿入されるように設定します。

```
voice-port 1/0/0
 output attenuation -3
```

Cisco AS5300 で、次の例はインターフェイスの送信側で 3-db の損失が挿入されるように設定します。

```
voice-port 0:D
 output attenuation 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
comfort-noise	VAD がアクティブになっている場合、通話中にバックグラウンドノイズを生成して無音のギャップを埋めます。
echo-cancelenable	インターフェイスから送信され、同じインターフェイスで受信される音声のキャンセルを有効にします。

コマンド	説明
inputgain	特定の入力ゲイン値を設定するか、音声ポートの自動ゲイン コントロールを有効にします。

オーバーヘッド

ネゴシエートされたオーバーヘッド帯域幅の割合を設定するには、メディアプロファイル設定モードで **オーバーヘッド** コマンドを使用します。設定を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

オーバーヘッド {音声 | ビデオ} パーセンテージ
no overhead {音声 | ビデオ}

構文の説明

音声	音声オーバーヘッドの割合を設定します。
ビデオ	ビデオ オーバーヘッドの割合を設定します。
パーセンテージ	オーバーヘッドの割合 値の範囲は 0 ～ 50 です。

コマンド デフォルト

ネゴシエートされたオーバーヘッド帯域幅が構成されていません。

コマンド モード

メディアプロファイルの設定 (cfg-mediaprofile)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

オーバーヘッド帯域幅は、音声およびビデオコールのネゴシエートされた帯域幅とは別の追加の帯域幅です。したがって、ポリシング帯域幅の合計は次のようになります。

ポリシング帯域幅 = ネゴシエートされた帯域幅 + (1 + % オーバーヘッド帯域幅)

例

次に、音声コーデックのオーバーヘッド帯域幅を10%、ビデオコーデックのオーバーヘッド帯域幅を20%に設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# media profile police 1
Router(cfg-mediaprofile)# overhead audio 10
Router(cfg-mediaprofile)# overhead video 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
メディア プロファイル ポリシング	メディア ポリシングプロファイルを設定します。



package through pattern

- [package](#) (457 ページ)
- [Appcommon パッケージ](#) (459 ページ)
- [package callsetup](#) (460 ページ)
- [package language](#) (461 ページ)
- [package persistent](#) (463 ページ)
- [パッケージ session_xwork](#) (465 ページ)
- [パラメータ](#) (467 ページ)
- [param access-method](#) (471 ページ)
- [param account-id-method](#) (472 ページ)
- [param accounting enable](#) (474 ページ)
- [param accounting-list](#) (475 ページ)
- [param authen-list](#) (477 ページ)
- [param authen-method](#) (479 ページ)
- [param authentication enable](#) (481 ページ)
- [param convert-discpi-after-connect](#) (482 ページ)
- [param dsn-script](#) (484 ページ)
- [param event-log](#) (486 ページ)
- [param fax-dtmf](#) (489 ページ)
- [param global-password](#) (491 ページ)
- [param language](#) (492 ページ)
- [param mail-script](#) (494 ページ)
- [パラメータ モード](#) (496 ページ)
- [param pin-len](#) (499 ページ)
- [param prompt](#) (501 ページ)
- [param redirect-number](#) (502 ページ)
- [param reroutemode](#) (504 ページ)
- [param retry-count](#) (507 ページ)
- [param security](#) (509 ページ)
- [param uid-len](#) (512 ページ)
- [param voice-dtmf](#) (514 ページ)

- param warning-time (516 ページ)
- パラメータスペース (518 ページ)
- paramspace appcommon event-log (520 ページ)
- paramspace appcommon security (522 ページ)
- paramspace callsetup mode (524 ページ)
- paramspace callsetup reroutemode (526 ページ)
- paramspace language (528 ページ)
- paramspace session_xwork convert-discpi-after-connect (530 ページ)
- パススルーコンテンツ (532 ページ)
- パススルーヘッダー (534 ページ)
- passthru-hdr (536 ページ)
- passthru-hdr-unsupp (538 ページ)
- パターン (540 ページ)

package

アプリケーションパラメータ設定モードに入り、パッケージを読み込んで設定するには、アプリケーション設定モードで **パッケージ** 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。

パッケージ パッケージ名位置
いいえ パッケージ パッケージ名

構文の説明

パッケージ名	パッケージを識別する名前です。
位置	パッケージのディレクトリとファイル名 (URL 形式)。たとえば、フラッシュメモリ (flash:filename)、TFTP (tftp://../filename)、HTTP サーバ (http://../filename) は有効なロケーションです。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード

アプリケーション設定

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アプリケーションパラメータ構成モードに入り、パッケージをロードして構成します。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。これらのパッケージはスタンドアロンではありません。例えば、デビットカードのアプリケーションでは、英語やフランス語などの複数言語の翻訳パッケージを使用する場合があります。これらの言語翻訳パッケージは、他のアプリケーションでも使用できます。使用するアプリケーションごとにパッケージを変更する必要はありません。

システムで利用可能なパッケージは、インストールしたスクリプト、アプリケーション、およびパッケージによって異なります。ソフトウェアには一連の組み込みパッケージが付属しています。追加のパッケージは **Tcl パッケージ** コマンドを使用してロードできます。その後、アプリケーション設定モードで **パッケージ** コマンドを使用して、これらのパッケージに含まれるパラメータにアクセスすることができます。

例

次の例では、フランス語の翻訳パッケージがロードされています。

```
Router(config-app)# package frlang http://server-1/language_translate.tcl
```

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。
パッケージappcommon	組み込みの共通音声アプリケーションパッケージのパラメータを設定します。
パッケージcallsetup	組み込みのコール セットアップ パッケージのパラメータを設定します。
パッケージ言語	IVR アプリケーションで使用する外部 Tcl 言語モジュールをロードします。
パッケージ session_xwork	組み込みの session_xwork パッケージでパラメータを設定します。

Appcommon パッケージ

組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定するには、アプリケーション設定モードで **パッケージappcommon** 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。

パッケージアプリ共通

構文の説明

引数やキーワードはない

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

アプリケーション設定

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、共通の音声アプリケーションパッケージパラメータを設定します。このコマンドを入力した後、**param** コマンドを使用して個々のパラメータを設定します。

例

次の例では、**paramsecuritytrusted** コマンドを使用して、VoiceXML アプリケーションのセキュリティレベルを「信頼できる」に設定する方法を示します。これにより、自動番号認識 (ANI) がブロックされることはありません。

```
application
package appcommon
param security trusted
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
packagecallsetup	組み込みのコール セットアップ パッケージのパラメータを設定します。
パッケージ言語	IVR アプリケーションで使用する外部 Tcl 言語モジュールをロードします。
パッケージ session_xwork	組み込みの session_xwork パッケージのパラメータを設定します。

package callsetup

内蔵の通話セットアップパッケージのパラメータを設定するには、アプリケーション設定モードで **パッケージcallsetup** 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。

パッケージ通話セットアップ

コマンド デフォルト 引数およびキーワードはありません

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード アプリケーション設定

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、組み込みのコールセットアップパッケージのパラメータを設定します。**Callsetup** パッケージは、アプリケーションや他のパッケージにより、発信コール レッグを配置し、着信コール レッグと相互作用するために使用されます。コールセットアップ このコマンドを入力した後、**param** コマンドを使用して個々のパラメータを設定します。

例

```
The following example shows the call transfer mode set to redirect:
application
package callsetup
param mode redirect
```

関連コマンド	コマンド	説明
	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に入ります。
	パッケージ appcommon	組み込みの共通音声アプリケーションパッケージのパラメータを設定します。
	パッケージ言語	IVR アプリケーションで使用する外部 Tcl 言語モジュールをロードします。
	packagesession_xwork	組み込みの session_xwork パッケージでパラメータを設定します。

package language

自動音声応答 (IVR) アプリケーションで使用する外部のツールコマンド言語 (Tcl) 言語モジュールをロードするには、アプリケーション設定モードで **packagelanguage** コマンドを使用します。コマンドに **no** 形式はありません。

パッケージ **language** プレフィックス **url**

構文の説明	プレフィックス	言語の 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 」などです。
	URL	モジュールの場所。

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 アプリケーション設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 calllanguagevoice コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、アプリケーションまたは他のパッケージで使用する言語パッケージをロードします。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**" を指定した場合では、新しい Tcl モジュールがビルトインの言語機能に置き換わります。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。

言語パッケージを読み込んだ後、**paramlanguage** または **paramspacelanguage location** コマンドを使用して、新しい言語パッケージを使用するようにアプリケーションまたは他のパッケージを設定できます。

例

次の例では、ロシア語 (**ru**) を Tcl モジュールとして追加し、プロンプトにロシア語を使用するようにデビットカードアプリケーションを設定します:

```
application
package language ru tftp://box/unix/scripts/multi-lang/ru_translate.tcl
service debitcard tftp://server-1/tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
param language ru
```

関連コマンド

コマンド	説明
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に入ります。
パッケージappcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
パッケージcallsetup	組み込みのコール セットアップ パッケージのパラメータを設定します。
パッケージsession_xwork	組み込みの session_xwork パッケージのパラメータを設定します。
paramlanguage	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。
paramspacelanguagelocation	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。

package persistent

特定のメディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP) プロファイルを使用して、多周波 (MF) トーン Channel-associated Signaling (CAS) エンドポイント タイプの持続的イベントをレポートする際に使用されるパッケージタイプを設定するには、MGCPプロファイル設定モードで**packagepersistent** コマンドを使用します。永続ステータ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。

パッケージ永続的パッケージ名
いいえパッケージ永続的パッケージ名

構文の説明	<i>package-name</i> パッケージ名。有効な名前は、msパッケージとmtパッケージです。

コマンド デフォルト ms-package

コマンド モード MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(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際に使用されます。

このコマンドは、音声ポート設定モードの **dial-typep** コマンドで設定されたゲートウェイ音声ポートのMFトランクでのみ使用されます。同じ永続的イベントを異なる MGCP パッケージで定義できるため、場合によっては、このコマンドを使用して、この MGCP プロファイルのエンドポイントのコールエージェントに永続的イベントを報告するときにどのパッケージを使用するかをゲートウェイに通知する必要があります。たとえば、T1 が MF トランクとして設定されている場合でも、MF トランクに適用される MGCP パッケージは複数存在します。**ans** (通話応答) イベントは、通話エージェント通知の適切なパッケージにマッピングする必要があります。このコマンドにより、異なる CAS プロトコルに対して異なる T1 を設定することができます。

MS パッケージは、RFC 3064 (MGCP) に示されているように、ウィンクスタートまたはグラウンドスタートのシグナリングを持つ特定の PBX 直通内線ダイヤル (DID) および外線直通ダイヤル (DOD) トランクで使用されます (MGCP CAS パッケージ)。

MT パッケージは MS パッケージのサブセットであり、「*PacketCable PSTN Gateway Call Signaling Protocol* 仕様」に記載されているように、トランキング ゲートウェイ エンドポイント上の MF トランクの終端で特定のオペレータ サービスで使用されます。(TGCP)

PKT-SP-TGCP-D02-991028、1999年12月1日。

例

次の例では、MT パッケージのイベントの永続性を有効にします。

```
Router(config)# mgcp profile nyc-ca  
Router(config-mgcp-profile)# package persistent mt-package
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。
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 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。

パッケージ session_xwork

組み込みの session_xwork パッケージのパラメータを設定するには、アプリケーション設定モードで **パッケージ session_xwork** コマンドを使用します。

パッケージ session_xwork

構文の説明	引数やキーワードはない
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 デフォルト	アプリケーション設定

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、組み込みのセッション x_work パッケージのパラメータを設定します。このコマンドを入力した後、**param** コマンドを使用して個々のパラメータを設定します。

たとえば、このコマンドを **paramdefaultdisc-prog-ind-at-connect** コマンドと一緒に使用して、通話がアクティブ状態のときに、PROG_INBAND (PI=8) に設定された進行インジケータを持つ DISCONNECT メッセージを通常の DISCONNECT メッセージに変換します。

例

次の例では、通話がアクティブ状態の場合に、プログレスインジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定されている DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換するようにシステムを設定する方法を示します。

```
application
package session_xwork
param default disc-prog-ind-at-connect
```

関連コマンド	コマンド	説明
	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に入ります。
	パッケージ appcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
	packagecallsetup	組み込みのコールセットアップパッケージのパラメータを設定します。
	packagelanguage	自動音声応答 (IVR) アプリケーションで使用する外部ツールコマンド言語 (Tcl) 言語モジュールをロードします。

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。

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するには、アプリケーション設定モードで **param** コマンドを使用します。パラメータ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。

param パラメータ名[パラメータ最大再試行回数 | パラメータパスワード | パラメータパスワードプロンプトファイル名 | パラメータユーザプロンプトファイル名 | パラメータ **term-digit** | パラメータ **abort-digit** | パラメータ **max-digits**]

いいえパラメータパラメータ名

構文の説明

パラメータ名	パラメータの名前です。
param max-retries	(任意) アカウントまたはパスワードの再入力 of 試行回数。 値の範囲は 0-10 で、既定値は 0 です。
param passwd	(任意) 認証用の事前定義パスワードを定義する文字列。
param passwd-prompt filename	(オプション) パスワード入力を要求するためのアナウンス URL です。ファイル名は、パスワードプロンプトの再生に使用される音声ファイル名の名前と場所を定義します。
param user-prompt filename	(オプション) 承認コードユーザー名を要求するためのアナウンス URL です。ファイル名は、ユーザー名プロンプトの再生に使用される音声ファイル名の名前と場所を定義します。
param term-digit	ユーザ名またはパスワードの入力終了時の桁です。
param abort-digit	ユーザ名またはパスワードの入力を中止するための桁です。既定値は * です。
param max-digits	ユーザ名またはパスワードの最大桁数です。有効な値の範囲: 1 - 32。デフォルト値は 32 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

アプリケーション設定

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。

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。キーワードと引数が追加されました: <code>param max-retries</code> , <code>param passwd</code> , <code>param passwd-prompt filename</code> , <code>param user-prompt filename</code> , <code>param term-digit</code> , <code>param max-digit</code>

使用上のガイドライン

パッケージまたはサービスのパラメータを設定するには、このコマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使します。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。サービスはスタンドアロンアプリケーションです。

構成に使用できるパラメータは、ゲートウェイにロードされているパッケージまたはサービスによって異なります。サービスまたはパッケージの **paramregister** Tcl コマンドは、パラメータを登録し、説明とデフォルト値を提供し、CLIを使用してパラメータを設定できるようにします。 **paramregister** コマンドは、サービスまたはパッケージがロードまたは定義されるたびに、 **packageprovide**などのコマンドとともに実行され、構成されたモジュールとその関連スクリプトの機能を登録します。サービスまたはパッケージのTclスクリプトを構成してロードし、パラメータを構成するためにパッケージをロードする必要があります。詳細は、*Tcl IVR API バージョン 2.0 プログラミングガイド*を参照してください。

パッケージまたはサービスがゲートウェイで定義されている場合、このコマンドを使用すると、そのパッケージまたはサービスのパラメータが構成で利用できるようになります。別のパラメータに対して、追加の引数とキーワードを使用できます。利用可能なパラメータの一覧を表示するには、 **param ?**を入力してください。

アプリケーションまたはパッケージが同じパラメータ名を使用することによる問題を回避するために、パラメータネームスペース または パラメータスペース コンセプトが導入されました。サービスまたはパッケージがゲートウェイで定義されると、そのパラメータ名前空間が自動的に定義されます。これは、サービスまたはパッケージのローカルパラメータスペース、または「**myparameterspace**」と呼ばれます。このコマンドを使用してサービスまたはパッケージのパラメータを構成する場合、構成に使用できるパラメータはローカルパラメータスペースに含まれるパラメータです。別のパラメータスペースにあるパラメータ定義を使用する場合は、 **paramspaceparameter-namespace** コマンドを使用して、パッケージのパラメータを別のパラメータスペースにマッピングすることができます。これにより、そのパッケージは、ローカルパラメータスペースに加えて、新しいパラメータスペースで見つかったパラメータ定義を使用することができます。

Cisco Unified Communication Manager Express 8.5 以降のバージョンでは、このコマンドを使用して、強制認証コード (FAC) でパッケージを認証するためのユーザ名とパスワードのパラメータを定義します。

Parampasswd キーワードを使用して事前に定義されたパスワードが入力されると、発信者はパスワードを入力する必要がなくなります。 **user-prompt** が発信者に認証のための有効なユーザ名 (桁数) を入力するよう要求する音声プロンプトを再生するには、ファイル名を定義する必要があります。同様に、 **passwd-prompt** のファイル名を定義して、発信者に認証のための有効なパスワード (数字) の入力を要求する音声プロンプトを再生する必要があります。

例

次の例では、httpios パッケージのパラメータを設定する方法を示します:

```
application
package httpios
param paramA value4
```

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。
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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの暗証番号 (PIN) の文字数を指定します。
paramredirect-number	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。
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。
param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。
paramセキュリティ	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。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。

コマンド	説明
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。

param access-method

指定アプリケーションに2段階ダイヤルのアクセス方法を指定するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **paramaccess-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。

パラメータアクセス方法 {prompt-user | redialer}

いいえパラメータアクセス方法

構文の説明

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

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoiceaccess-method に代わるものとして導入されました。

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、**paramaccess-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

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。

```
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts
param access-method prompt-user
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceaccess-method	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。

param account-id-method

特定のメソッド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するには、**パラメータアカウントIDメソッド**を使用します。**a15>**アプリケーションパラメータ設定モードで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。

パラメータアカウント ID メソッド {none | ani | dnis | gateway}

いいえ**パラメータアカウント ID メソッド** {none | ani | dnis | gateway}

構文の説明	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ない

コマンド モード アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoiceaccount-id-method に代わるものとして導入されました。

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。

例 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。

```
application
service fax_detect flash:app_fax_detect.2.1.2.2.tcl
param account-id-method gateway
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
param	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、構成します。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
paramリルートモード	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。
param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。
paramセキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param accounting enable

ツールコマンド言語 (TCL) アプリケーションの認証、認可、およびアカウントティング (AAA) を有効にするには、**paramaccountingenable** コマンドをアプリケーション設定モードで使用します。TCL アプリケーションのアカウント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。

パラメータ **accounting** 有効にする
いいえパラメータ **accounting** 有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

アプリケーション設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoiceaccountingenable コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

AAA 課金方法リストが **aaaaccounting** コマンドと **mmpipaaamethodfaxaccounting** コマンドを使用して定義されている場合、このコマンドは AAA 課金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

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する AAA アカウントティングを有効にします。

```
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts/
param 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。
mmpipaaamethodfaxaccounting	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。

param accounting-list

音声機能カード (VFC) の FAX 蓄積転送による認証、認可、会計 (AAA) に使用される、アカウント方式リストの名前を定義するには、**アプリケーション設定モード**で**paramaccounting list**コマンドを使用します。アカウントリ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。

パラメータ **accounting-list** メソッドリスト名

いいえパラメータ **accounting-list** メソッドリスト名

構文の説明	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	アプリケーション設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	paramaccounting-list コマンドが導入され、 callapplicationvoiceaccounting-list コマンドを置き換えるために

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。蓄積転送 FAX に提供される課金サービスのタイプを定義するメソッドリスト自体は、**AAA課金** コマンドを使用して定義します。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。

アカウントリング方法リストが定義されたら、**mmoipAAA受け取り課金有効化** コマンドを使用してください。

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

次に、ストアアンドフォワードファックスで使用される AAA 会計方式リスト「smith」を定義する例を示します。

```
aaa new-model
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts/
param accounting-list smith
```

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。
paramaccountingenable	TCL アプリケーションの AAA 会計を有効にします。
mmpaaaareceive-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。

param authen-list

ツールコマンド言語 (TCL) アプリケーションの認証方法リストの名前を指定するには、**paramauthenlist** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで使用します。TCL アプリケーションの認証方法リストを無効にするには、**no** 形式で指定します。

paramauthen-list *method-list-name*

いいえパラメータ **authen-list** メソッドリスト名

構文の説明	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 アプリケーション設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call アプリケーション voiceparamauthen-list コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、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。蓄積転送 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します。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。

認証方法リストが定義されたら、**paramauthenticationenable** コマンドを使用して有効にします。

例 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。

```
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts/
param authen-list fax
param authentication enable
```

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。

コマンド	説明
paramauthen-method	TCL アプリケーションの認証方法を指定します。
paramauthenticationenable	TCL アプリケーションの AAA 認証サービスを有効にします。

param authen-method

Tool Command Language (Tcl) アプリケーションの認証、許可、および会計 (AAA) 認証方法を指定するには、**param authen-method** コマンドをアプリケーション設定モードで入力します。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。

パラメータ認証方法 {**prompt-user** | **ani** | **dnis** | **gateway** | **redialer-id** | **redialer-dnis**}

いいえパラメータ認証方法 {**prompt-user** | **ani** | **dnis** | **gateway** | **redialer-id** | **redialer-dnis**}

構文の説明

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ありません

コマンド モード

アプリケーション設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、アプリケーション構成モードの call applicationvoiceauthen-Method コマンドに代わるものとして導入されました。

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

次の例では、ホスト名とドメイン名から取得したルーター固有の名前を、`app_libretto_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。

```
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts/
param authen-method gateway
```

関連コマンド

コマンド	説明
param 認証有効化	Tcl アプリケーションの AAA 認証サービスを有効にします。

param authentication enable

ツールコマンド言語 (TCL) アプリケーションの認証、認可、および課金 (AAA) サービスを有効にするには、アプリケーション設定モードで **param authentication enable** 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。

param 認証 enable

いいえパラメータ 認証 enable

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード

アプリケーション設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoiceauthenticationenable コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

AAA 認証方法リストが **aaaauthentication** コマンドと **param authen-list** コマンドを使用して定義されている場合、このコマンドは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

次の例では、発信の蓄積転送ファックスによる認証方式リスト(「fax」と呼ばれる)のAAA 認証を有効にします。

```
application
service app_libretto_onramp9 tftp://server-1/tftpboot/scripts/
param authen-list fax
param 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。
param authen-list	ツールコマンド言語 (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。
param authen-method	TCL アプリケーションの認証方法を指定します。

param convert-discpi-after-connect

通話がアクティブ状態の場合に、PROG_INBAND(PI=8)に設定されたプログレスインジケータの DISCONNECT メッセージを通常の DISCONNECT メッセージに変換することを有効または無効にするには、パラメータ **convert-discpi-after-connect** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで 사용합니다。このパラメータを既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

パラメータ **convert-discpi-after-connect** {有効にする | 無効にする}
 いいえパラメータ **convert-discpi-after-connect** {enable | disable}

構文の説明	enable	通話がアクティブ状態のときに、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定されている DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換します。
	無効にする	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と共に、DISCONNECT メッセージに戻ります。

コマンド デフォルト Enabled

コマンド モード アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect コマンドを置き換えるために導入されました。

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、**session_xwork** パッケージで利用できます。パッケージにこのパラメータを設定する場合、最初にコマンド **パッケージsessionx_work**を使用する必要があります。

サービスにこのパラメータを設定する場合、次のコマンドを使用します。

サービス名URL

paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect

例

次の例では、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定されている状態で、DISCONNECT メッセージに対して変換が有効になっています。

```
application
package session_xwork
param convert-discpi-after-connect enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect	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) に設定されている DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換します。
param	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの暗証番号 (PIN) の文字数を指定します。
paramredirect-number	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。
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。
param再試行回数	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。
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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param dsn-script

オフランプ配信状況通知 (DSN) およびメッセージ処理通知 (MDN) のメールメッセージの通話をオフランプメールアプリケーションが引き渡す先の VoiceXML アプリケーションを指定するには、**パラメータ dsnscript** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使用できます。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。

パラメータ dsn-script アプリケーション名
いいえパラメータ dsn-script アプリケーション名

構文の説明	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ありません

コマンド モード アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoicedsn-script コマンドを置き換えるために導入されました。

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 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。

```
application
service offramp-mapp tftp://sample/tftp-users/tcl/app_voicemail_offramp.tcl
param 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
callapplicationvoicedsn-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。

param event-log

リンク可能な Tcl 関数 (パッケージ) のロギングを有効または無効にするには、アプリケーションパラメータ設定モードで **paramevent-log** コマンドを使用します。このパラメータ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。

パラメータイベントログ {有効にする | 無効にする}
 いいえパラメータイベントログ {enable | disable}

構文の説明	enable	イベントログが有効になっています。
	disable	イベントログが無効になっています。

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 アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoiceevent-log コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン このコマンドは、組み込みの共通音声アプリケーションパッケージで利用できます。そのパッケージにこのパラメータを設定する場合、最初にコマンド **packageappcommon** を使用する必要があります。

サービスにこのパラメータを設定する場合、次のコマンドを使用します。

servicenameurl

paramspaceappcommonevent-log

すべての音声アプリケーションのイベントログの設定を行っている場合、アプリケーション設定モニタモードで **event-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

次の例では、組み込みの共通音声アプリケーションパッケージでイベント ログを無効にする方法を示しています。

```
application
package appcommon
param event-log disable
```

関連コマンド

コマンド	説明
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	アプリケーションのイベントログを有効にします。
パッケージappcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramモード	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
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。
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。
param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。
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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。

コマンド	説明
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。

param fax-dtmf

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、ファックスの呼び出しであることを示すために、ファックス検出の IVR アプリケーションに特定の数字を認識させるように指示するには、**paramfax-dtmf** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使用します。この番号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。

```
param fax-dtmf {0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#}
no param fax-dtmf {0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#}
```

構文の説明

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

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicefax-dtmf コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ファックス検出 IVR アプリケーションが **parammode** モードで定義されているとおり、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設定されている場合にのみ役立ちます。

paramvoice-dtmf コマンドを使用して音声 DTMF も設定する場合、音声 DTMF 番号とファックス DTMF 番号には異なる番号を使用する必要があります。

例

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

```
application
service faxdetect tftp://sample/tftp-users/tcl/app_fax_detect.2.x.x.tcl
param fax-dtmf 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicefax-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。
param モード	パッケージの着信転送モードを設定します。

コマンド	説明
paramvoice-dtmf	指定された桁を認識するようにアプリケーションに指示し、 default-voice および default-fax モードで音声コールであることを示 します。

param global-password

音声カードで蓄積転送 FAX 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、**パラメータグローバルパスワード** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使します。既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使します。

パラメータグローバルパスワードパスワード

いいえパラメータグローバルパスワードパスワード

構文の説明

パスワード	ストアアンドフォワードファックスで使される Cisco Secure for Windows NT パスワードを定義するために使される文字列。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

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoiceglobal-password コマンドを置き換えるために導入されました。

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ド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されません。

例

次の例は、app_libretto_onramp9 Tcl アプリケーションのために AAA が使用するパスワード (abercrombie) を示しています。

```
application
service onramp tftp://sample/tftp-users/tcl/app_libretto_onramp9.tcl
param global-password abercrombie
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceglobal-password	音声フィーチャードカードで FAX の蓄積転送を使用する場合、Cisco Secure for Windows NT で使されるパスワードを定義します。

param language

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設定するには、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。このコマンドに **no** 形式はありません。

paramlanguage プレフィックス

構文の説明	プレフィックス	言語の 2 文字のプレフィックス。たとえば、英語の場合は「 <i>en</i> 」、ロシア語の場合は「 <i>ru</i> 」などです。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 calllanguagevoice コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン 言語パラメータを設定する前に、アプリケーション設定モードで **パッケージ language** コマンドを使って言語パッケージを読み込む必要があります。

サービスにこのパラメータを設定する場合、次のコマンドを使用します。

servicenameurl

paramlanguageprefix

例

次の例では、ロシア語 (*ru*) を Tcl モジュールとして追加し、プロンプトにロシア語を使用するようにデビットカードアプリケーションを設定します:

```
application
package language ru tftp://box/unix/scripts/multi-lang/ru_translate.tcl
service debitcard tftp://server-1/tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
param language ru
```

関連コマンド	コマンド	説明
	callapplicationvoiceset-location	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音声ファイルのカテゴリと場所を定義します。
	calllanguagevoice	IVR アプリケーションで使用する外部 Tcl モジュールを設定します。

コマンド	説明
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
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。
param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。
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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param mail-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コールを引き継ぐ先の VoiceXML アプリケーションを指定するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **parammail-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。

parammail-script アプリケーション名
いいえパラメータメールスクリプトアプリケーション名

構文の説明	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ありません	
コマンド モード	アプリケーションのパラメータ設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicemail-script コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

- メールアプリケーションをゲートウェイ上で設定するには、**アプリケーション**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) ダイア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 ウェブサイトからダウンロードできます。

Cisco.com>テクニカルサポート&ドキュメント>ツール&リソース>ソフトウェアのダウンロード>アクセスソフトウェア>TclWare

例

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。

```
application
service offramp-mapp tftp://sample/tftp-users/tcl/app_voicemail_offramp.tcl
param 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
通話アプリケーション音声メール スクリプト	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。

パラメータ モード

パッケージのコール転送モードを設定するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **parammode** 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。

パラメータモード {**redirect** | **redirect-at-alert** | **redirect-at-connect** | **redirect-rotary** | **rotary**}
 いいえパラメータモード

構文の説明

redirect	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号にコールレグ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チャンネル転送(TBCT)をサポートします。
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をサポートします。
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 と同じです。
rotary	ゲートウェイは、発信コールレグに回転式コールを配置し、2つのコールレ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

アプリケーションのパラメータ設定

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

このコマンドは、パッケージのみにコール転送モードを設定する場合に使用します。その後、そのパッケージを使用する1つ以上のサービスを構成できます。代わりに、

paramspacecallsetupmode コマンドを使用して、サービスまたはスタンドアロンアプリケーションの着信転送モードを設定することもできます。

例

次の例は、通話設定パッケージのリダイレクトに設定された通話転送方法を示しています。

```
application
package callsetup
param mode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicemode	ファックス検出 IVR アプリケーションに、4 つの接続モードのいずれかで動作するように指示します。
callapplicationvoicetransfermode	Tcl または VoiceXML アプリケーションのコール転送方法を指定します。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parampin-len	アプリケーションの暗証番号 (PIN) の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
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。
param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。

コマンド	説明
paramセキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param pin-len

アプリケーションの暗証番号(PIN)の文字数を定義するには、次を使用します:**paramPINlen** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで。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。

parampin-len*number*

いいえ**parampin-len***number*

構文の説明	<i>number</i> 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ありません

コマンド モード アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoicepin-len コマンドに代わるものです。

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。

パッケージの PIN の長さを設定するには、**package** コマンドを使用してから、**parampin-len** コマンドを使用します。サービスの PIN の長さを設定するには、**service** コマンドを使用してから、**parampin-len** コマンドを使用します。

例

次の例では、Tcl 番号収集パッケージの 8 文字の PIN の長さを定義する方法を示します。

```
application
package digcl.tcl
param pin-len 8
```

次の例は、デビットカードアプリケーション用に 8 文字の PIN の長さを定義する方法を示します:

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
param pin-len 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicepin-len	指定アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
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。
param リルートモード	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。
param 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。
param セキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param prompt

ファックス検出IVRアプリケーションに指定の音声ファイルをユーザプロンプトとして使用させるには、アプリケーションパラメータ設定モードで **paramprompt** 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。

パラメータプロンプトプロンプト URL
いいえパラメータプロンプト *prompt-url*

構文の説明

プロンプト <i>URL</i>	アプリケーションのプロンプトを含む音声ファイルの URL または TFTP サーバ上の Cisco IOS ファイルシステム (IFS) の場所です。

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

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoiceprompt コマンドを置き換えるために導入されました。

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。

例

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 ダイアルピアに関連付けます:

```
application
service fax_detect tftp://users/scripts/app_fax_detect.2.x.x.tcl
param mode default-voice
param prompt promptfile.au
dial-peer voice 302 pots
application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceprompt	ファックス検出 IVR アプリケーションに、指定した音声ファイルをユーザプロンプトとして使用するよう指示します。

param redirect-number

サービスプロバイダのオペレータ電話番号など、リダイレクト先の電話番号をアプリケーションで定義するには、**パラメータリダイレクトnumber** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで呼び出します。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。

paramredirect-numbernumber

いいえパラメータ **redirect-numbernumber**

構文の説明

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ありません

コマンド モード

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更
12.3(14)T	Cisco CME 3.3	このコマンドは、 call applicationvoiceredirect-number コマンドに代わるものです。

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。

パッケージのリダイレクト番号を設定するには、**package** コマンドを使用してパッケージをロードし、その後で **paramredirect-number** コマンドを使用します。サービスのリダイレクト番号を設定するには、**service** コマンドを使用した後で **paramredirect-number** コマンドを使用します。

例

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:

```
application
service prepaid tftp://tftp-server/scripts/prepaid.tcl
param redirect-number 5550111
```


関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceredirect-number	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。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
paramconvert-discp-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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの暗証番号 (PIN) の文字数を指定します。
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。
param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。
paramセキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
param警告時間	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。
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。

param reroutemode

パッケージに着信転送再ルーティングモード(自動転送)を設定するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **paramreroutemode** 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。

パラメータ再ルーティングモード {**redirect** | **redirect-at-alert** | **redirect-at-connect** | **redirect-rotary** | **rotary**}

いいえパラメータ **reroutemode**

構文の説明

redirect	2つのコールレグが直接接続されています。 RTPvt をサポートします。
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つのコールレグをブリッジします。2つのBチャンネル転送(TBCT)をサポートします。
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つのコールレ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つのコールレグをブリッジします。TBCTをサポートします。
redirect-rotary	2つのコールレ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。Release-to-Pivot (RTPvt) は実行されません。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

アプリケーションのパラメータ設定

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

このコマンドは、パッケージのみに着信の転送を設定する場合に使用します。その後、そのパッケージを使用する1つ以上のサービスを構成できます。代わりに、

paramspacecallsetupreroutemode コマンドを使用して、サービスまたはスタンドアロン アプリケーションの着信の転送を設定します。

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。

例

次の例は、通話セットアップ パッケージで、[リダイレクト] に設定された通話転送方法を示しています。

```
application
package callsetup
param reroutemode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicetransferroute-mode	Tcl アプリケーションの着信転送動作を指定します。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
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。
paramモード	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
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。
paramretry-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。
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。

コマンド	説明
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param retry-count

発信者がパッケージに暗証番号 (PIN) を再入力できる回数を定義するには、アプリケーションパラメータ設定モードの **パラメータ再試行カウント** コマンドを使用します。設定した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。

パラメータ再試行回数 *number*

いいえパラメータ再試行回数 *number*

構文の説明

<i>number</i>	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

3

コマンドモード

アプリケーションのパラメータ設定

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

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。

パッケージの PIN 再試行回数を設定するには、**パッケージ** コマンドを使用してパッケージをロードしてから、**paramretry-count** コマンドを使用してください。サービスの PIN 再試行回数を設定するには、**service** コマンドを使用してから、**paramretry-count** コマンドを使用します。

例

次の例では、ユーザが PIN を 2 回再入力してから切断されるように、パッケージに PIN 再試行カウントを設定する方法を示します。

```
application
package sample1.tcl
param retry-count 2
```

次の例は、ユーザが切断される前に PIN を 2 回再入力できるように、デビットカードアプリケーションで PIN 再試行カウントを設定する方法を示しています。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
param retry-count 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
call applicationvoicere retry-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定義します。
param	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
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。
paramセキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

param security

リンク可能な Tcl 機能 (パッケージ) のセキュリティを設定するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **param security** コマンドを使用します。このパラメータを既定値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

paramセキュリティ {trusted | untrusted}

いいえ**param**セキュリティ {trusted | untrusted}

構文の説明

trusted	自動番号識別 (ANI) はブロックされません。
untrusted	ANI はブロックされています。

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

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoicsecurity コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン

このコマンドは、組み込みの共通音声アプリケーションパッケージで利用できます。そのパッケージにこのパラメータを設定する場合、最初にコマンド **packageappcommon** を使用する必要があります。

サービスにこのパラメータを設定する場合、次のコマンドを使用します。

サービス名URL

paramspaceappcommonsecurity {trusted | untrusted}

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。 **param securitytrusted** 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 通知をブロックしません。これにより、VoiceXML アプリケーションに発信番号が提供されます。このコマンドのキーワードが **untrusted** に設定されている場合、発信者 ID はブロックされます。

コールシグナリングメッセージの GTD (Generic Transparency Descriptor) パラメータを VoiceXML および Tcl セッション変数にマッピングできるようにするには、 **paramsecuritytrusted** コマンドを設定する必要があります。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

次の例では、**paramsecuritytrusted** コマンドを使用して、VoiceXML アプリケーションのセキュリティレベルを「信頼できる」に設定する方法を示します。これにより、自動番号認識 (ANI) がブロックされることはありません。

```
application
package appcommon
param security trusted
```

関連コマンド

コマンド	説明
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」に設定します。
packageappcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
param	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
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。

コマンド	説明
param 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。
param spaceappcommonsecurity	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。
param uid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
param 警告時間	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。
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。

param uid-len

パッケージのユーザ ID 番号 (UID) の文字数を定義するには、アプリケーションのパラメータ設定で **paramuid-len** 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。

パラメータ **uid-lennumber**

いいえパラメータ **uid-lennumber**

構文の説明	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。値の範囲は 1 ～ 20 です。デフォルトは 10 です。
コマンド デフォルト	10 文字	
コマンド モード	アプリケーションのパラメータ設定	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoiceuid-length コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン Interactive Voice Response (IVR) を設定する際、またはツールコマンド言語 (Tcl) スクリプトに依存する IVR 関連機能 (デビットカードなど) の 1 つを設定する際に、このコマンドを使用して UID の許容文字数を定義します。

このコマンドは、組み込みの共通音声アプリケーションパッケージで利用できます。そのパッケージにこのパラメータを設定する場合、最初にコマンド **packageappcommon** を使用する必要があります。サービスにこのパラメータを設定する場合、最初に **service** コマンドを使用する必要があります。

例

次の例では、1 つのパッケージで UID の長さを 20 に設定しています。

```
application
package sample1.tcl
param uid-len 20
```

次の例では、デビットカードアプリケーションの UID の長さを 20 に設定しています。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
param uid-len 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
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、指定されたアプリケーションにその情報を渡します。
packageappcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
パラメータ	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
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。
paramretry-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。
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。
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。

param voice-dtmf

FAX 検出自動音声応答 (IVR) アプリケーションに、音声コールを示す特定の数字を認識させるには、**paramvoicedtmf** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使用します。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。

param voice-dtmf {0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#}
no param voice-dtmf {0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#}

構文の説明

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 and default-fax モードで設定された音声プロンプトに応答して、音声コールを発信するために発信側が押す電話のキーパッド ボタン。

コマンド デフォルト

1

コマンド モード

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicevoice-dtmf コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ファックス検出 IVR アプリケーションが **parammode** モードで定義されているとおり、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設定されている場合にのみ役立ちます。

paramvoice-dtmf コマンドを使用して音声 DTMF も設定する場合、音声とファックスの DTMF 番号には異なる番号を使用する必要があります。

例

次の例では、デュアル トーン多重周波数 (DTMF) の 2 を選択して音声コールを示します。

```
application
service faxdetect tftp://sample/tftp-users/tcl/app_fax_detect.2.x.x.tcl
param voice-dtmf 2
dial-peer voice 302 pots
application fax_detect
```

関連コマンド

コマンド	説明
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指示します。
param モード	パッケージの着信転送モードを設定します。

コマンド	説明
paramfax-dtmf	指定された桁を認識するようにアプリケーションに指示し、 default-voice および default-fax モードで FAX コールであることを示します。

param warning-time

許容通話時間内にユーザが受信する警告の秒数を定義するには、アプリケーションパラメータ設定モードで **paramwarningtime** 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。

パラメータ警告時間数

いいえパラメータ警告時間数

構文の説明

数	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ありません

コマンド モード

アプリケーションのパラメータ設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoicewarning-time コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン

Interactive Voice Response (IVR) を設定する際にこのコマンドを使用します。使用されている Tool Command Language (Tcl) スクリプトによって異なります。または、IVR 関連機能 (デビットカードなど) の 1 つで、許可された通話時間が切れる前の警告期間の秒数を定義します。

このコマンドは、組み込みの共通音声アプリケーションパッケージで利用できます。そのパッケージにこのパラメータを設定する場合、最初にコマンド **packageappcommon** を使用する必要があります。サービスにこのパラメータを設定する場合、最初に **service** コマンドを使用する必要があります。

例

次の例では、パッケージで警告時間パラメータを 30 秒に構成します。

```
application
package sample1.tcl
param warning-time 30
```

次の例では、デビットカードアプリケーションの警告時間パラメータを 30 秒に設定しています。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
param warning-time 30
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicewarning-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。
パッケージappcommon	組み込みの共通音声アプリケーション パッケージのパラメータを設定します。
param	パッケージまたはサービス (アプリケーション) のパラメータを読み込み、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。
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。
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。
paramlanguage	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。
parammode	パッケージの着信転送モードを設定します。
parampin-len	アプリケーションの PIN の文字数を定義します。
paramredirect-number	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。
paramリルートモード	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。
param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。
paramセキュリティ	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。
paramuid-length	パッケージの UID の文字数を定義します。
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。

パラメータスペース

アプリケーションが他のアプリケーションのローカルパラメータスペースのパラメータを使用できるようにするには、アプリケーションサービス設定モードで **paramspace** コマンドを使用します。このパラメータをパラメータのデフォルトネームスペースに戻すには、このコマンドの **no** オプションを使用します。

paramspace パラメータネームスペースパラメータ名パラメータ値
いいえparamspace パラメータネームスペースパラメータ名パラメータ値

構文の説明	パラメータネームスペース	パラメータを使用するためのパラメータの名前空間です。
	パラメータ名	使用するパラメータです。
	パラメータ値	パラメータの値です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード アプリケーション サービスの構成

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 アプリケーションが同じパラメータ名を使用することによる問題を回避するために、パラメータネームスペース またはパラメータスペース コンセプトが導入されました。アプリケーションがゲートウェイで定義されると、そのパラメータ名前空間は自動的に定義されます。これは、アプリケーションのローカルパラメータスペースと呼ばれます。 **param** コマンドを使用してアプリケーションのパラメータを設定する場合、設定可能なパラメータはローカルパラメータスペースに含まれるパラメータとなります。

別のパラメータスペースにあるパラメータ定義を使用する場合は、次を使用できます。

paramspaceparameter-namespaceparameter-nameparameter-value コマンドを使用して、アプリケーションのパラメータを別のパラメータスペースにマッピングします。これにより、アプリケーションはローカルのパラメータ空間に加えて、新しいパラメータ空間にあるパラメータ定義を使用することができます。

例

以下の例は、英語翻訳パッケージのパラメータを使用するように構成されたデビットカードサービスを示しています。

```
application
service debitcard tftp://server-1//tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
```



```
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
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。
paramspaceappcommonevent-log	サービス(アプリケーション)のログを有効または無効にします。
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。
paramspacecallsetupモード	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
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。
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。

paramspace appcommon event-log

サービス (アプリケーション) のログ記録を有効または無効にするには、アプリケーションサービス構成モードで **paramspaceappcommonevent-log** 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。

パラメータスペース**appcommon**イベントログ {有効にする | 無効にする}

構文の説明	有効にする	イベントログが有効になっています。
	無効にする	イベントログが無効になっています。

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 アプリケーション サービスの構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoiceevent-log コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン サービス (アプリケーション) のイベントログを設定するには、このコマンドを使用します。

パッケージのみのイベントロギングを設定している場合、アプリケーションパラメータ設定モードで **パッケージappcommon** コマンドを使用します。

すべての音声アプリケーションのイベントログを設定している場合、アプリケーション設定モニタモードで **event-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 次の例では、デビットカードアプリケーションのイベントロギングが無効になっています。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
paramspace appcommon event-log disable
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
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。
paramspacecallsetupmode	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
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。
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。

paramspace appcommon security

サービス(アプリケーション)のセキュリティを設定するには、アプリケーションのサービス設定モードで **paramspaceappcommon security** コマンドを使用します。このパラメータをパラメータのデフォルトネームスペースに戻すには、このコマンドの **no** オプションを使用します。

パラメータスペース **appcommon** セキュリティ {**trusted** | **untrusted**}

いいえパラメータスペース **appcommon** セキュリティ {信頼できる | 信頼できない}

構文の説明

信頼済み	自動番号識別 (ANI) はブロックされません。
信頼されていない	ANI はブロックされています。

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

アプリケーション サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 call applicationvoicsecurity コマンドに代わるものです。

使用上のガイドライン

このコマンドは、組み込みの共通音声アプリケーション パッケージで利用できます。組み込みの共通音声アプリケーションパッケージにこのパラメータを設定する場合、コマンド **param security** を使用します。

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。

「**paramspaceappcommonsecurity**信頼された」コマンドが設定されていると、ゲートウェイは発信者IDをブロックせず、VoiceXML アプリケーションに発信番号を提供します。このコマンドのキーワードが **untrusted** に設定されている場合、発信者 ID はブロックされます。

コールシグナリングメッセージの GTD (Generic Transparency Descriptor) パラメータを VoiceXML および Tcl セッション変数にマッピングできるようにするには、**paramspaceappcommonsecurity** 信頼された コマンドを設定する必要があります。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については、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

次の例は、デビットカードアプリケーション用に構成されたセキュリティを示しています。アプリケーションのセキュリティレベルは「信頼済み」に設定されているため、自動番号識別 (ANI) はブロックされません。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
paramspace appcommon security trusted
```

関連コマンド

コマンド	説明
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」に設定します。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
paramspaceappcommonevent-log	サービス (アプリケーション) のログを有効または無効にします。
paramspacecallsetupmode	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
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。
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。

paramspace callsetup mode

アプリケーションの着信転送モードを設定するには、アプリケーションサービス設定モードで **paramspacecallsetupmode** 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。

paramspacecallsetup モード { **redirect** | **redirect-at-alert** | **redirect-at-connect** | **redirect-rotary** | **rotary** }

いいえ **paramspacecallsetup** モード

構文の説明

redirect	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号にコールレグをリダイレクトします。
アラートのリダイレクト	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つの通話レ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 チャンネル転送 (TBCT) をサポートします。
接続時にリダイレクト	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 をサポートします。
redirect-rotary	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号にコールレグ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 と同じです。
回転式	ゲートウェイは、発信コールレグに回転式コールを配置し、2つのコールレ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

アプリケーション サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	This command was introduced to replace the callapplicationvoicetransfermode command.

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、サービスまたはスタンドアロンアプリケーションの着信転送モードを設定します。代わりに、**packagecallsetupandparammode** コマンドを使用して、パッケージのみのコールフォワードモードを設定し、そのパッケージを使用する1つ以上のサービスを構成することもできます。

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。

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。

例

以下の例は、デビットカードアプリケーションのリダイレクトに設定された call メソッドを示しています:

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
paramspace callsetup mode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicetransfermode	Tel または VoiceXML アプリケーションの通話転送方法を指定します。
packagecallsetup	組み込みの call-setup パッケージでパラメータを設定します。
parammode	パッケージの通話転送モードを設定します。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
paramspaceappcommonevent-log	サービス(アプリケーション)のログを有効または無効にします。
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。
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。
paramspacecelanguage	IVR アプリケーション (Tel 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。

paramspace callsetup reroutemode

アプリケーションで通話再ルーティングモード(着信転送)を設定するには、サービス構成モードで **paramspacecallsetupreroutemode** 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。

paramspacecallsetupreroutemode {**redirect** | **redirect-at-alert** | **redirect-at-connect** | **redirect-rotary** | **rotary**}

いいえパラメータスペースcallsetupreroutemode

構文の説明

redirect	ゲートウェイは、リダイレクトされた宛先番号にコールレグ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つの通話レ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チャンネル転送(TBCT)をサポートします。
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をサポートします。
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 と同じです。
rotary	ゲートウェイは、発信コールレグに回転式コールを配置し、2つのコールレ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

アプリケーション サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicetransferrerroute-mode コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、サービスまたはスタンドアロンアプリケーションの着信転送モードを設定するために使用されます。代わりに、**packagecallsetupparamreroutemode** コマンドを使用して、パッケージのみのコールフォワードモードを設定し、そのパッケージを使用する 1 つ以上のサービスを構成することもできます。

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。

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。

例

以下の例は、デビットカードアプリケーションにリダイレクトするように設定されたコールの転送方法を示しています。

```
application
service debitcard tftp://tftp-server/dc/app_debitcard.tcl
paramspace callsetup reroutemode redirect
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicetransferrerroute-mode	Tcl アプリケーションの着信転送動作を指定します。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
paramspaceappcommonevent-log	サービス (アプリケーション) のログを有効または無効にします。
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。
paramspacecallsetupmode	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
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。

paramspace language

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するには、アプリケーションサービス設定モードで **paramspacelanguage** 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。

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設定するには、アプリケーションサービス設定モードで **paramlanguage** コマンドを使用します。

パラメータスペース **language** {**location**位置 | **index**インデックス数 | **language**プレフィックス}

構文の説明

言語	言語パッケージの名前です。Cisco IOS ソフトウェアには、英語などの一部の言語パッケージが組み込まれています。
location location	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。
インデックス番号	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。
言語プレフィックス	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

コマンド デフォルト

ロケーション、インデックス、カテゴリが設定されていません。

コマンド モード

アプリケーション サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicelanguage and the callapplicationvoiceset-location コマンドを置き換えるために導入されました。

使用上のガイドライン

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。

例

次の例は、デビットカードアプリケーション用の **paramspace language** コマンドを設定する方法を示しています。

```
application
service debitcard tftp://server-1//tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
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
callapplicationvoicelanguage	IVR アプリケーション (Tcl または VoiceXML) で使用されるダイナミック プロンプトの言語を指定します。
callapplicationvoiceset-location	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音声ファイルのカテゴリと場所を定義します。
パラメータスペース	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。
paramspaceappcommonevent-log	サービス (アプリケーション) のログを有効または無効にします。
paramspaceappcommonセキュリティ	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。
paramspacecallsetupモード	アプリケーションの着信転送モードを設定します。
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。

paramspace session_xwork convert-discpi-after-connect

通話がアクティブ状態の場合に、PROG_INBAND (PI=8) に設定されたプログレスインジケータの DISCONNECT メッセージを通常の DISCONNECT メッセージに変換することを有効または無効にするには、**paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect** コマンドをアプリケーションパラメータ設定モードで使します。このパラメータをデフォルトのパラメータネームスペースに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使します。

paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect {有効にする | 無効にする}
 言い換え **paramspacesession_xworkconvert-discpi-after-connect** {enable | disable}

構文の説明

enable	通話がアクティブ状態のときに、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定されている DISCONNECT メッセージを、通常の DISCONNECT メッセージに変換します。
disable	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と共に、DISCONNECT メッセージに戻ります。

コマンド デフォルト

Enabled

コマンド モード

アプリケーションサービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(14)T	このコマンドは、 callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect コマンドを置き換えるために導入されました。

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。パッケージにこのパラメータを設定する場合、**パッケージsessionxwork** コマンドを使します。

例

次の例では、進行状況インジケータが PROG_INBAND (PI=8) に設定された状態で、DISCONNECT メッセージに対して変換が有効になっています。

```
application
service callappl.tcl tftp://tftp-server/callappl.tcl
paramspace session_xwork convert-discpi-after-connect enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoicedefaultdisc-prog-ind-at-connect	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。
packagesessionxwork	組み込みの session_xwork パッケージのパラメータを設定します。
paramconvert-discpi-after-connect	通話がアクティブ状態の場合に、PROG_INBAND (PI=8) に設定された進行インジケータの 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。
paramspace	アプリケーションが別のアプリケーションのローカルパラメータスペースからパラメータを使用できるようにします。

パススルーコンテンツ

受信レグから発信レグへのセッション記述プロトコル(SDP)のパススルーを有効にするには、グローバル VoIP SIP 構成モードまたはダイヤルピア設定モードで **pass-thrucontent** コマンドを使用します。設定済みのパススルーリストから SDP ヘッダーを削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

pass-thru内容[**custom-sdp** | **sdp** {**mode** | **system**}| **unsupp**]

パススルーなしコンテンツ[**custom-sdp** | **sdp** {**mode** | **system**}| **unsupp**]

構文の説明

custom-sdp SIP プロファイルを使用してカスタム SDP のパススルーを有効にします。

sdp SDP コンテンツのパススルーを有効にします。

モード パススルー SDP モードを有効にします。

システム パススルー構成がグローバル **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。

unsupp SIP メッセージまたは要求でサポートされていないすべてのコンテンツのパススルーを有効にします。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

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
Cisco IOS 15.6(1)T、Cisco IOS XE 3.17S	このコマンドが変更され、キーワード: custom-sdp が追加されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

例

以下の例では、グローバル VoIP SIP 設定モードで SIP プロファイル ピア ルールを使用して、カスタム SDP のパススルーを構成する方法を示します。

```
Router(conf-serv-sip)# pass-thru content custom-sdp
```

以下の例は、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで SIP プロファイルを使用して、カスタム SDP のパススルーを設定する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# voice-class sip pass-thru content custom-sdp
```

次に、グローバル VoIP SIP 設定モードで SDP のパススルーを設定する例を示します。

```
Router(conf-serv-sip)# pass-thru content sdp
```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで SDP のパススルーを設定する例を示します。

```
Router(config-class)# pass-thru content sdp system
```

次の例では、ダイヤルピア構成モードでサポートされていないコンテンツタイプのパススルーを構成する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# voice-class sip pass-thru content unsupp
```

パススルーヘッダー

グローバルに設定されたリストのヘッダーリストのパススルーを有効にするには、グローバル VoIP SIP 設定モードまたはダイヤルピア設定モードで、**パススルーヘッダー** コマンドを使用します。設定済みのパススルーリストからヘッダーを削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

パススルーヘッダー [*number* | **unsupp**]

パススルーなしヘッダー [*number* | **unsupp**]

構文の説明	<i>number</i>	グローバル値としてリンクされる sip-hdr-pass-thru リストタグ番号を指定します。範囲は 1 から 10000 です。
	unsupp	すべてのサポートされていないヘッダーのパススルーを有効にします。
コマンド デフォルト	Disabled	
コマンド モード	SIP 構成 (conf-serv-sip)	
	ダイヤル ピア構成 (config-dial-peer)	
コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS 15.6(1)T、Cisco IOS XE 3.17S	このコマンドは、ダイヤルピア設定モードで、次のキーワードを追加するように修正されました: system 。
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

例

次に、グローバル VoIP SIP コンフィギュレーション モードでサポートされていないヘッダーのパススルーを設定する方法を示します。

```
Router(conf-serv-sip)# pass-thru headers unsupp
```

次の例では、サポートされていないヘッダーのパススルーをダイヤルピア設定モードで設定する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# voice-class sip pass-thru headers unsupp
```


関連コマンド

コマンド	説明
パススルー	メディア ネゴシエーションなしで、セッション記述プロトコル (SDP) を受信レグから送信レグに透過的に渡します。
passthru-hdr-unsupp	すべてのサポートされていないヘッダーのパススルーを有効にします。
voice class sip-hdr-passthru list	パススルーするヘッダーのリストを構成します。

passthru-hdr

設定済みのパススルーリストにヘッダー名を追加するには、音声クラス設定モードで **passthru-hdr** コマンドを使用します。設定済みのパススルーリストからヘッダー名を削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

passthru-hdrヘッダー名

いいえ**passthru-hdr** [ヘッダー名]

構文の説明

ヘッダー 設定済みのパススルーリストに追加されるヘッダーの名前です。
名

コマンド デフォルト

ヘッダー名は、構成されたパススルー リストに追加されません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション モード (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	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

リストにヘッダー名を追加する前に、**voice class sip-hdr-passthru** コマンドを使用してパススルーリストを設定する必要があります。

パススルーするヘッダーのリストを設定できます。リストには、下の表に示されている必須のヘッダー以外の任意のヘッダーを含めることができます。

表 3: 必須ヘッダーのリスト

必須ヘッダーリスト		
ALSO	AUTHORIZATION	CALLID
CC_DIVERSION	CC_REDIRECT	CONTACT
CONTENT_DISP	CONTENT_ENCODING	CONTENT_LENGTH
CONTENT_TYPE	CISCO_GCID	CISCO_GUID
CSEQ	日付	変化前
MAX_FORWARDS	MIME_VER	MIME_VER_VAL
PRIVACY	PRIVACY_ASSERTED_ID	PRIVACY_PREFERRED_ID
PROXY_AUTH	PROXY_AUTHENTICATE	RECORD_ROUTE
ルー ト	RTP_STAT	SESSION_EXPIRES

必須ヘッダーリスト		
タイムスタンプ	TO	USER_AGENT
VIA	WWW_AUTHENTICATE	

例

次の例では、**voice class sip-hdr-passthru** コマンドを使用してパススルーリストを設定し、**passthru-hdr** コマンドを使用してヘッダー名「Resource-priority」をリストに追加します。

```

Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class sip-hdr-passthru 101
Device(config-class)# passthru-hdr Resource-Priority
Device(config-class)# end

```

関連コマンド

コマンド	説明
パススルー	メディア ネゴシエーションなしで、セッション記述プロトコル (SDP) を受信レグから送信レグに透過的に渡します。
passthru-hdr-unsupp	すべてのサポートされていないヘッダーのパススルーを有効にします。
voice class sip-hdr-passthru	パススルーするヘッダーのリストを構成します。
voice-classsip pass-thru	メディア ネゴシエーションなしで、セッション記述プロトコル (SDP) を受信レグから送信レグに透過的に渡します。

passthru-hdr-unsupp

サポートされていないヘッダーを設定済みのパススルーリストに追加し、リスト中のサポートされていないすべてのヘッダーのパススルーを有効にするには、**passthru-hdr-unsupp** コマンドを音声クラス設定モードで使用します。サポートされていないヘッダーを設定済みのパススルーリストから削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

passthru-hdr-unsupp

いいえ passthru-hdr-unsupp

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有しません。

コマンド デフォルト

サポートされていないヘッダーは、構成されたパススルー リストに含まれません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション モード (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	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

サポートされていないヘッダーをリストに追加する前に、**voice class sip-hdr-passthru** コマンドを使用してパススルーリストを設定する必要があります。

例

次の例では、**voice class sip-hdr-passthru** コマンドを使用してパススルーリストを設定し、**passthru-hdr-unsupp** コマンドを使用してサポートされていないヘッダーをリストに追加します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class sip-hdr-passthru 100
Device(config-class)# passthru-hdr-unsupp
Device(config-class)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
pass-thru	メディアネゴシエーションなしで、セッション記述プロトコル (SDP) を受信レグから送信レグに透過的に渡します。
passthru-hdr	設定したパススルーリストにヘッダー名を追加します。
voice class sip-hdr-passthru	パススルーするヘッダーのリストを構成します。

コマンド	説明
voice-classsip pass-thru	メディア ネゴシエーションなしで、セッション記述プロトコル (SDP) を受信レグから送信レグに透過的に渡します。

パターン

全体のセッション開始プロトコル (SIP) または電話 (TEL) の統一資源識別子 (URI) に基づいて通話を照合するには、音声 URI クラス設定モードで **pattern** コマンドを使用します。マッチを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

パターン *uri-pattern*

いいえパターン

構文の説明

<i>uri</i> パターン	URI 全体に一致する Cisco IOS 歩規表現 (regex) パターン。128 文字までです。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード

音声 URI クラスの設定

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、URI 全体に対して正規表現パターンを照合します。
- URI 音声クラスでこのコマンドを使用する場合、**ホスト**、**電話のコンテキスト**、**電話番号**、または **user-id** など、他のパターンマッチ コマンドは使用できません。

例

次の例では、SIP URI 全体にマッチするように音声クラスを設定しています。

```
voice class uri r100 sip
 pattern elmo@cisco.com
```

関連コマンド

コマンド	説明
destinationuri	音声アプリケーションにより提供される宛先 URI との照合に使用する音声クラスを指定します。
host	SIP URI のホストフィールドに基づいて通話を照合します。
着信URI	VoIP dial peerを着信呼び出しの URI と照合するために使用される音声クラスを指定します。
電話コンテキスト	設定されたパターンに一致する phone-context フィールドを含まない URI をフィルタリングします。

コマンド	説明
電話番号	TEL URI の電話番号フィールドに基づいて通話を照合します。
showdialplanincalluri	着信音声通話の特定のURIに一致するダイヤルピア（dialpeer）を表示します。
ダイヤルプラン uri を表示する	特定の宛先 URI に一致する発信ダイヤルピアを表示します。
ユーザ ID	SIP URI のユーザ ID フィールドに基づいて通話を照合します。
voiceclassuri	SIP または TEL URI を含むコールにダイヤルピアを照合するための音声クラスを作成または変更します。



periodic-report interval through pulse-digit-detection

- 定期レポートの間隔 (545 ページ)
- permit hostname (SIP) (547 ページ)
- phone context (548 ページ)
- 電話番号 (550 ページ)
- 電話プロキシ (ダイヤル ピア) (552 ページ)
- pickup direct (553 ページ)
- ピックアップ グループ (555 ページ)
- pickup local (557 ページ)
- playout-delay (dial peer) (559 ページ)
- playout-delay (voice-port) (564 ページ)
- playout-delay mode (dial-peer) (567 ページ)
- 再生遅延モード (音声ポート) (569 ページ)
- police profile (571 ページ)
- ポート (Annex G 近隣 BE) (572 ページ)
- ポート (ダイヤル ピア) (574 ページ)
- port (MGCP profile) (577 ページ)
- ポート (補足サービス) (579 ページ)
- port media (580 ページ)
- port-range (581 ページ)
- ポートシグナル (582 ページ)
- pots call-waiting (583 ページ)
- pots country (584 ページ)
- pots dialing-method (586 ページ)
- pots disconnect-supervision (588 ページ)
- pots disconnect-time (590 ページ)
- pots distinctive-ring-guard-time (592 ページ)
- pots encoding (594 ページ)
- pots forwarding-method (596 ページ)

- pots line-type (598 ページ)
- pots prefix filter (600 ページ)
- pots prefix number (602 ページ)
- pots ringing-freq (604 ページ)
- pots silence-time (606 ページ)
- pots tone-source (608 ページ)
- ダイヤル前遅延 (610 ページ)
- preference (dial-peer) (611 ページ)
- preemption enable (614 ページ)
- プリエンプション ガード タイマー (615 ページ)
- preemption level (616 ページ)
- preemption tone timer (618 ページ)
- プレフィックス (619 ページ)
- プレフィックス (付録 G) (621 ページ)
- プレフィックス (stcapp-fac) (623 ページ)
- プレフィックス (stcapp-fsd) (625 ページ)
- preloaded-route (627 ページ)
- プレゼンス (629 ページ)
- presence call-list (631 ページ)
- presence enable (633 ページ)
- pri-group (pri-slt) (635 ページ)
- pri-group nec-fusion (638 ページ)
- pri-group タイムスロット (640 ページ)
- プライマリ (ゲートウェイ会計ファイル) (646 ページ)
- プライバシー (648 ページ)
- プライバシー (補足サービス) (651 ページ)
- privacy-policy (652 ページ)
- probing interval (655 ページ)
- probing max-failures (657 ページ)
- progress_ind (658 ページ)
- プロトコルモード (661 ページ)
- プロトコル rlm ポート (663 ページ)
- プロバイダ (665 ページ)
- プロキシ h323 (667 ページ)
- プロキシ (メディアプロファイル) (668 ページ)
- パルス桁検出 (670 ページ)

定期レポートの間隔

ゲートウェイリソースエンティティの定期的なレポートのパラメータを設定するには、音声クラス設定モードで **定期レポート間隔** コマンドを使用します。定期的なレポートのパラメータ設定を無効にするには、このコマンドの **無** 形式を使用します。

periodic-reportinterval 秒
いいえ定期レポート間隔 秒

構文の説明

秒 定期的な間隔 (秒単位) の説明。 値の範囲は 30 ～ 21600 です。

コマンド デフォルト

定期間隔レポートのパラメータが無効になります。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション モード (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

periodic-reportinterval コマンドを使用して、リソースの監視状況を外部エンティティに定期的にレポートします。トリガーは、事前に設定された間隔の値に基づいて行われます。このレポート方法で収集された統計を使用してください。

例

次の例は、180 秒ごとにレポートをトリガーするようにリソース グループを構成する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class resource-group 1
Router(config-class)# periodic-report interval 180
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugrai	リソース割り当て表示 (RAI) のデバッグを有効にします。
raitarget	SIP RAI メカニズムを設定します。
リソース(音声)	リソースを監視するためのパラメータを設定するには、音声クラス設定モードで resource コマンドを使用します。
showvoiceclassresource-group	特定のリソースグループまたはすべてのリソースグループの構成情報を表示します。

コマンド	説明
voiceclass リソースグループ	音声クラスコンフィギュレーションモードを開始し、リソースグループの ID タグ番号を割り当てます。

permit hostname (SIP)

最初の着信 INVITE メッセージの検証中に使用されるホスト名を保存するには、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、**permit hostname** コマンドを使用します。保存されているホスト名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

permit hostname dns:domain-name

いいえpermitホスト名

構文の説明

dns:domain-name	DNS 形式のドメイン名。ドメイン名の長さは30文字までです。30文字を超えるドメイン名は切り詰められます。

コマンドモード

SIP-UA 構成

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(9)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

permithostname コマンドを使用すると、FQDN (完全修飾ドメイン名) 形式のホスト名を指定し、受信する最初の INVITE メッセージの検証中に使用することができます。ホスト名の長さは30文字までです。30文字を超えるホスト名は切り詰められます。**permithostname** コマンドを繰り返すことで、ホスト名を最大10件保存できます。

構成されると、要求された Universal Resource Identifier (URI) 中のホスト名を持つ最初の INVITE が、構成されたホスト名のリストと比較されます。一致する場合、INVITE が処理されます。一致しない場合、「400 不正な要求 - 無効なホスト」が送信され、呼び出しが拒否されます。



- (注) ソフトウェア リリース 12.4(9)T より前では、着信 INVITE 要求メッセージのホスト名は、IPv4 形式の場合にのみ検証されました。完全修飾ドメイン名 (FQDN) 形式でホスト名を指定できるようになりました。

例

次の例では、ホスト名を sip.example.com に設定する方法を示します:

```
Router(config)# sip-ua
Router(conf-sip-ua)# permit hostname dns:sip.example.com
```

phone context

設定したパターンに一致する **phone-context** フィールドを含まない URI をフィルタリングするには、音声 URI クラス設定モードで **phonecontext** コマンドを使用します。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。

phonecontext*phone-context-pattern*
 いいえ**phone**コンテキスト

構文の説明	<i>phone-context-pattern</i> SIP または TEL URI の電話コンテキストフィールドと照合する Cisco IOS 正規表現パターン。 最大 32 文字です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード 音声 URI クラスの設定

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、**host**, **phonenumber** など、少なくとも 1 つの他のパターンマッチコマンドと一緒に使用します。または **ユーザ ID**;これを単独で使用しても、**voice** クラスで一致するものは得られません。
- 音声クラスで **パターン** コマンドを使用する場合、このコマンドは使用できません。 **pattern** コマンドは URI 全体にマッチしますが、このコマンドは特定のフィールドにのみマッチします。

例 次の例では、URI 音声クラスの **phone** コンテキストに一致を設定します。

```
voice class uri 10 tel
  phone number ^408
  phone context 555
```

関連コマンド	コマンド	説明
	destinationuri	音声アプリケーションにより提供される宛先 URI との照合に使用する音声クラスを指定します。
	host	SIP URI のホストフィールドに基づいて通話を照合します。

コマンド	説明
着信URI	VoIP ダイアルピアを着信呼び出しの URI と照合するために使用される音声クラスを指定します。
パターン	SIP または TEL URI 全体に基づいて通話を照合します。
電話番号	TEL URI の電話番号フィールドに基づいて通話を照合します。
showdialplanincalluri	着信音声通話の特定のURIに一致するダイアルピア（dial peer）を表示します。
showdialplanuri	特定の宛先 URI に一致する発信ダイアルピアを表示します。
ユーザ ID	SIP URI のユーザ ID フィールドに基づいて通話を照合します。
voiceclassuri	SIP または TEL URI を含むコールにダイアルピアを照合するための音声クラスを作成または変更します。

電話番号

電話 (TEL) URI (Uniform Resource Identifier) の電話番号フィールドに基づいて発信を照合するには、**phonenumber** コマンドを使用します。音声 URI クラスの設定モードで使用します。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。

phonenumber 電話番号パターン
いいえphonenumber

構文の説明	電話番号パターン	TEL URI の電話番号フィールドと照合する Cisco IOS 正規表現パターン。最大 32 文字です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード 音声 URI クラスの設定

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 TEL URI の音声クラスでのみ使用します。
- 音声クラスで **pattern** コマンドを使用する場合、このコマンドは使用できません。 **pattern** コマンドは URI 全体にマッチしますが、このコマンドは特定のフィールドにのみマッチします。

例 次の例では、TEL URI の電話番号フィールドで一致する音声クラスを定義しています。

```
voice class uri r101 tel
  phone number ^408
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugvoiceuri	URI 音声クラスに関連するデバッグ メッセージを表示します。
	destinationuri	音声アプリケーションにより提供される宛先 URI との照合に使用する音声クラスを指定します。
	着信URI	VoIP ダイアルピアを着信呼び出しの URI と照合するために使用される音声クラスを指定します。
	パターン	SIP または TEL URI 全体に基づいて通話を照合します。

コマンド	説明
電話コンテキスト	設定されたパターンに一致する phone-context フィールドを含まない URI をフィルタリングします。
voiceクラスuri	SIP または TEL URI を含むコールにダイヤル ピアを照合するための音声クラスを作成または変更します。

電話プロキシ(ダイヤル ピア)

関連するダイヤルピアにフォンプロキシを設定するには、ダイヤルピア設定モードで**phone-proxy** コマンドを使用します。関連するダイヤルピアのフォンプロキシを削除するには、**no** 形式でコマンドを使用します。

phone-proxy 電話プロキシ名 **signal-addr ipv4IPv4 アドレス cucm ipv4IPv4 アドレス**

構文の説明

電話プロキシ名	特定の Phone Proxy の名前です。
signal-addr ipv4ipv4-address	アクセス側の SIP シグナル IPv4 アドレスを指定します。
cucm ipv4ipv4-address	コールマネージャサーバの IPv4 アドレスを指定します。

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
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次に、関連するダイヤル ピアにフォンプロキシを設定する例を示します。

```
Device(config)# dial-peer voice 1 voip
Device(config-dial-peer)# phone-proxy pp signal-addr ipv4 10.0.0.8 cucm ipv4 198.51.100.1
```

pickup direct

アナログ電話からグピックアップダイレクト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 **pickupdirect** 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。

pickup直接 キーパッド文字

いいえ**pickup直接**

構文の説明

キーパッド文字	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: 6。 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

コマンド デフォルト

デフォルト値は 6 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	<i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。
12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ピックアップダイレクトの機能コードの値をデフォルトの (6) 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**6のように、プレフィックスと機能コードで構成される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 Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、別の機能コード、スピードダイヤルコード、またはリダイヤル FSD ですでに設定されている値でこのコマンドを設定しようとすると、

メッセージを受信します。重複するコードを設定する場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、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) この FAC は Cisco Unified Communications Manager ではサポートされていません。

例

次の例は、Pickup Direct の機能コードの値をデフォルト (6) 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。この構成では、電話ユーザはキーパッドの ##3 を押してから、呼び出し中の内線番号を押して、着信コールを取る。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# prefix ##
Router(config-stcapp-fac)# pickup direct 3
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
ピックアップグループ	別のグループからのグループコールピックアップへの機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
ローカルピックアップ	ローカルグループからのグループコールピックアップへの機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
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	STC アプリケーションで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。

ピックアップグループ

アナログ電話からグループ通話ピックアップ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**ピックアップグループコマンド**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。

pickupグループキーパッド文字
いいえ**pickup**グループ

構文の説明

キーパッド文字	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: 4。 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

コマンド デフォルト

デフォルト値は 4 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	<i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。
12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ピックアップダイレクトの機能コードの値をデフォルトの (4) 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**4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 Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、別の機能コード、スピードダイヤルコード、またはリダイヤル FSD ですでに設定されている値でこのコマンドを設定しようとすると、

メッセージを受信します。重複するコードを設定する場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、排除する値、または別の機能コード、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、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、ピックアップダイレクトの機能コードの値をデフォルト (4) 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。これらの値を設定した後、電話ユーザはキーパッドの ##3 を押してから、呼び出し中の内線番号のピックアップグループ番号を押して、着信を取る。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# prefix ##
Router(config-stcapp-fac)# pickup direct 3
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
ピックアップ直通	呼び出し中の内線番号のダイレクトコールピックアップ用の Feature Access Code (FAC) の機能コードを定義します。
ローカルピックアップ	ローカルグループからの着信にピックアップするグループ通話ピックアップの Feature Access Code (FAC) の機能コードを定義します。
prefix(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。

pickup local

アナログ電話からグループ通話ピックアップ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 **ピックアップグループ** 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。

pickup ローカル キーパッド 文字
いいえ **pickup** ローカル

構文の説明	<table><tr><td><i>keypad-character</i></td><td>電話のキーパッドでダイヤルできる文字列。デフォルト: 3。 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、次のいずれかの文字列になります。 • 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 </td></tr></table>	<i>keypad-character</i>	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列。デフォルト: 3。 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、次のいずれかの文字列になります。 • 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
<i>keypad-character</i>	電話のキーパッドでダイヤルできる文字列。デフォルト: 3。 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、次のいずれかの文字列になります。 • 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		

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	<i>keypad-character</i> 引数の長さが 1 から 4 文字に変更されました。
	12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、ローカルグループピックアップの機能コードの値をデフォルトの (3) 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 **3 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 Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、別の機能コード、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場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、排除する値、または別の機能コード、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、ピックアップダイレクト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、キーパッドの ##9 を押して、この内線番号と同じグループの着信コールに応答する必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(config-stcapp-fac)# prefix ##
Router(config-stcapp-fac)# pickup local 9
Router(config-stcapp-fac)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
ピックアップ直通	呼び出し中の内線番号のダイレクトコールピックアップ用の Feature Access Code (FAC) の機能コードを定義します。
ピックアップグループ	グループ通話ピックアップが別のグループからの着信通話に応答する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。
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	STC アプリケーションの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。

playout-delay (dial peer)

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のプレイアウトバッファを WAN のスイッチによって引き起こされるパケットジッターに対応できるように調整するには、**playout-delay** コマンドをダイヤルピア設定モードで使用します。再生バッファ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。

再生遅延 {ファクスミリ秒 | 最大ミリ秒 | 最小 {default | low | high} | nominal ミリ秒}

いいえ再生遅延 {fax | maximum | minimum | nominal}

構文の説明

faxmilliseconds	ジッター バッファがファックス コールに適用する再生遅延の量をミリ秒で指定します。値の範囲は 0 ～ 700 です。デフォルトは 300 です。
maximummilliseconds	(適応モードのみ) ジッターバッファの上限、または適応遅延に設定されている最高値 (ミリ秒単位)。 範囲は 40 から 1700 ですが、この値は DSP のタイプと、音声カードのコーデック複雑度の設定によって異なります。(コーデック複雑性 コマンドを参照。) デフォルトは 200 です。 ボイスカードが高コーデック複雑度に設定されている場合、圧縮コーデックの maximum の上限値は 250 ms です。中複雑度のコーデック設定では、最大の maximum 値は 150 ms です。 音声カード複雑度設定をサポートしない音声ハードウェア (例 : Cisco 3600 シリーズ ルータのアナログ音声モジュール) の上限は 200 ms です。
最小	(適応モードのみ) ジッターバッファの下限、または適応遅延が設定されている最小値 (ミリ秒単位)。値は次のとおりです。 • default--40 ms。ネットワークに通常のジッター状態がある場合に使用します。これはデフォルトです。 • low--10 ms。ネットワークのジッター状態が低い場合に使用します。 • high--40 ms。ネットワークのジッター状態が高い場合に使用します。

公称ミリ秒	ゲートウェイのジッターバッファにより、コールの開始時に適用される再生遅延の量(ミリ秒単位)。固定モードでは、これは通話中のジッターバッファの最大サイズでもあります。 範囲は 0 から 1500 ですが、この値は DSP のタイプと、音声カードのコーデック複雑度の設定によって異なります。デフォルトは60です。 電話会議以外の通話で DSPware バージョン 4.1.33 以降を使用している場合、次の値を指定できます。 - 音声カードが高コーデック複雑度に設定されている場合、圧縮コーデックの nominal キーワードに設定できる最高値は 200 ms です。 - 中複雑度のコーデック設定の場合、最高公称値は 150 ms です。
公称ミリ秒(続き)	電話会議の場合、DSPware バージョン 4.1.33 以降を使用している場合、次の値を指定できます: - 最初のデコードストリームには、200 ms (高複雑度コーデック) または 150 ms (中複雑度コーデック) の公称値を割り当てることができます。 - 後続のデコーダーストリームは、150 ms (高複雑度) または 80 ms (中複雑度) の最高公称値に制限されます。 再生遅延モードが固定動作に設定され、予想されるジッターバッファサイズに公称値が設定されている場合、プレイアウト遅延の最小実効値は、使用中のコーデックと設定された最小値によって異なります。 playout-delayminimumlow が設定されている場合でも、実際のジッターバッファの最小サイズは 30ms になります。公称値を30ミリ秒未満に設定しても。 playout-delayminimumdefault の場合、固定モードで実行中の最小ジッターバッファサイズは 60ms になります。 固定モードが設定されている場合、G.729を使用すると公称値に10ミリ秒が追加され、G.711を使用すると5ミリ秒が追加されます。 音声カード複雑度の設定をサポートしない音声ハードウェア (Cisco 3600 シリーズ ルータのアナログ音声モジュールなど) の上限は、最初のデコードストリームで 200 ms、後続のデコードストリームで 150 ms です。 (注) 4.1.33 より前の DSPware バージョンでは、構成可能な最大の公称値は、高複雑度コーデック構成およびアナログモジュールで 150 ms です。中複雑度のコーデック設定での最高公称値は 80 ms です。

コマンド デフォルト **fax**--300 ミリ秒 **maximum**--200 ミリ秒 **minimum**--デフォルト (40 ミリ秒) **nominal**--60 ミリ秒

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
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
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(3)XI	このコマンドが Cisco ICS7750 に実装されました。
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。ダイヤルピア構成モードのサポートが次のプラットフォームで追加されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco MC3810、Cisco AS5200、Cisco AS5300、Cisco AS5400、および Cisco AS5800。 minimum キーワードが導入されました。
12.2(13)T	fax キーワードが追加されました。
12.2(13)T8	DSPware バージョン 4.1.33 が実装されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS Release 12.1(5)T 以前は、このコマンドは音声ポート設定モードで使用されていました。Cisco IOS Release 12.1(5)T およびそれ以降のリリースでは、ほとんどの場合、再生遅延は、発信される音声トラフィックの受信側である、Voice over IP (VoIP) ダイヤルピアのダイヤルピア コンフィギュレーション モードで設定する必要があります。このダイヤルピアはネットワーク状態を検知し、必要に応じてジッター バッファを調整する DSP にそれらをリレーします。複数のアプリケーションがゲートウェイで設定されるとき、再生遅延はダイヤルピア設定モードで設定される必要があります。設定するダイヤルピアの数が多い場合、音声ポートのプレイアウト遅延を設定する方が簡単な場合があります。競合する再生遅延値が音声ポートとダイヤルピアで設定されている場合、ダイヤルピア設定が優先されます。

再生遅延は、音声パケットが DSP のジッター バッファで受信されてから、コーデックに再生されるまでの時間です。通常のジッター状態を持つほとんどのネットワークでは、デフォルト設定で十分であるため、このコマンドを設定する必要はありません。

ジッターを減らして音声品質を改善したい場合、またはネットワーク遅延を減らしたい場合、**playout-delay** パラメータを設定できます。パラメータは、適応と固定の 2 つの再生遅延モードでわずかに異なります (**playout-delaymode** コマンドを参照)。

適応モードでは、音声パケットの平均遅延は、コールの進行に伴うパケットの着信変動の量に応じて変動します。ジッター バッファは、ジッターを補償し、音声パケットの円滑な再生を維持するために、設定された最大および最小制限内で拡大および縮小します。最大値は、適応型遅延が設定される最高値を確立します。最小制限は、アダプティブ ジッター バッファによる着信パケットの遅延の下限しきい値です。ジッター バッファの成長と縮小を制御する DSP のアルゴリズムは、ネットワーク遅延を犠牲にして、音声品質の改善に向けて重み付けされま

す。ジッター バッファ サイズは、ネットワーク伝送のスパイクに反応して急速に増加し、輻輳の緩和に反応してゆっくりと減少します。

固定モードでは、公称値はゲートウェイのジッターバッファによって通話の開始時に適用される再生遅延の量であり、通話中のジッター バッファの最大サイズでもあります。

原則として、デフォルトのプレイアウト遅延設定でジッターが原因で過度に音声途切れる場合、プレイアウト遅延時間を増やします。ネットワークが小さく、ジッタが最小の場合、プレイアウト遅延時間を減らして全体の遅延を小さくします。

ネットワークに突発的なジッタがある場合、ジッタバッファが実際には再生遅延を正確に調整していても、音声品質が劣化する可能性があります。不安定なネットワーク状態に合わせて再生遅延を常に再調整することで生じる音声品質の問題は、通常、適応モードで再生遅延の最小値を大きくするか、固定モードで遅延の公称値を大きくすることで問題は解決します。

showcallactivevoice コマンドを使用して、現在の遅延と同様に通話中の遅延の最高水点と最低水点を表示します。ジッターの問題のサイズを判断するのに役立つ他のフィールドには、**ReceiveDelay**、**GapFillWith...**、**LostPackets**、**EarlyPackets**、**LatePackets** があります。

showcallactivevoice コマンドの出力例を次に示します:

```
VOIP:
ConnectionId[0xECDE2E7B 0xF46A003F 0x0 0x47070A4]
IncomingConnectionId[0xECDE2E7B 0xF46A003F 0x0 0x47070A4]
RemoteIPAddress=192.168.100.101
RemoteUDPPort=18834
RoundTripDelay=26 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=TRUE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=cisco
SessionTarget=
OnTimeRvPlayout=417000
GapFillWithSilence=850 ms
GapFillWithPrediction=2590 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=70 ms
LoWaterPlayoutDelay=29 ms
ReceiveDelay=39 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=86
```

例

次の例では、VoIP ダイアルピア 80 で、最小再生遅延 10 ms、最大再生遅延 60 ms のデフォルトの適応モードを使用します。ジッターバッファのサイズは、DSPが検出するジッターの量に基づいて上下に調整されますが、10 msより小さくなることはなく、60 msより大きくなることはありません。

```
dial-peer 80 voip
  playout-delay minimum low
  playout-delay maximum 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
playout-delay (voice-port)	WAN 内のスイッチによって引き起こされるパケットのジッターに対応するために、プレイアウトバッファを調整します。
プレイアウト-遅延モード	DSP のジッター バッファーに対して、固定モードまたは適応モードを選択します。
showcallactivevoice	音声通話のアクティブな通話情報を表示します。

playout-delay (voice-port)

WAN 内のスイッチが原因のパケットジッターに対応するようにプレイアウトバッファを調整するには、音声ポート設定モードで **playout-delay** コマンドを使用します。再生バッファ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。

playout-delay {**fax** | **maximum** | **nominal**} ミリ秒

いいえ再生遅延 {**fax** | **maximum** | **nominal**}

構文の説明	FAX ミリ秒	ジッター バッファがファックス コールに適用する再生遅延の量をミリ秒で指定します。値の範囲は 0 ～ 700 です。デフォルトは 300 です。
	最大 ミリ秒	デジタルシグナルプロセッサ (DSP) が音声パケットの破棄を開始する前に許容する遅延時間 (ミリ秒単位)。値の範囲は 40 ～ 320 です。デフォルトは 160 です。
	公称 ミリ秒	音声パケットを再生する前に DSP が挿入する初期 (および最小許容) 遅延時間 (ミリ秒単位)。値の範囲は 40 ～ 200 です。デフォルトは 80 です。

コマンド デフォルト **fax**--300 milliseconds**maximum**--160 milliseconds**nominal**--80 milliseconds

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。
	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(13)T	fax キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン デフォルトのプレイアウト遅延設定では、ジッターが原因で過度に音声途切れる場合は、遅延時間を増やします。ネットワークが小さくジッターが小さい場合、遅延時間を減らします。

Cisco IOS Release 12.1(5)T 以前は、**playout-delay** コマンドは音声ポート設定モードで設定されていました。Cisco IOS Release 12.1(5)T およびそれ以降のリリースでは、ほとんどの場合、再生遅延は、発信される音声トラフィックの受信側である、Voice over IP (VoIP) ダイアルピアのダイアルピアコンフィギュレーションモードで設定する必要があります。このダイアルピアはネットワーク状態を検知し、必要に応じてジッター バッファを調整する DSP にそれらをリレーします。複数のアプリケーションがゲートウェイで設定されるとき、再生遅延はダイアルピア設定モードで設定する必要があります。設定するダイアルピアの数が多い場合、音声ポートのプレイアウト遅延を設定の方が簡単な場合があります。競合する再生遅延値が音声ポートとダイアルピアで設定されている場合、ダイアルピア設定が優先されます。

再生遅延は、音声パケットが DSP のジッター バッファで受信されてから、コーデックに再生されるまでの時間です。通常のジッター状態を持つほとんどのネットワークでは、デフォルト設定で十分なので、**playout-delay** コマンドを設定する必要はありません。

ジッターを減らして音声品質を改善したい場合、またはネットワーク遅延を減らしたい場合、**playout-delay** パラメータを設定できます。パラメータは、適応と固定の 2 つの再生遅延モードでわずかに異なります (**playout-delaymode** コマンドを参照)。

適応モードでは、音声パケットの平均遅延は、コールの進行に伴うパケットの着信変動の量に応じて変動します。ジッター バッファは、ジッターを補償し、音声パケットの円滑な再生を維持するために、設定された最大および最小制限内で拡大および縮小します。最大値は、適応型遅延が設定される最高値を確立します。最小制限は、アダプティブジッターバッファによって作成される着信パケット遅延の下限しきい値です。ジッター バッファの成長と縮小を制御する DSP のアルゴリズムは、ネットワーク遅延を犠牲にして、音声品質の改善に向けて重み付けされます。ジッター バッファ サイズは、ネットワーク伝送のスパイクに反応して急速に増加し、輻輳の緩和に反応してゆっくりと減少します。

固定モードでは、公称値はゲートウェイのジッターバッファによって通話の開始時に適用される再生遅延の量であり、通話中のジッター バッファの最大サイズでもあります。

原則として、デフォルトの **playout-delay** 設定でジッターが原因で過度に音声途切れる場合は、**playout-delay** 時間を増やします。ネットワークが小さく、ジッタが最小の場合、プレイアウト遅延時間を減らして全体の遅延を小さくします。

ネットワークに突発的なジッタがある場合、ジッタバッファが実際には再生遅延を正確に調整していても、音声品質が劣化する可能性があります。不安定なネットワーク条件に合わせて再生遅延を絶え間なく再調整すると音声品質の問題が発生しますが、通常、適応モードで再生遅延の最小値を大きくするか、固定モードで遅延の公称値を大きくすることで問題は解決します。



(注) 再生遅延の最小値は、**playout-delay**(ダイヤルピア) コマンドを使用して設定します。

showcallactivevoice コマンドを使用して、現在の遅延と同様に通話中の遅延の最高水点と最低水点を表示します。ジッターの問題のサイズを判断するのに役立つ他のフィールドには、**GapFillWith...**、**ReceiveDelay**、**LostPackets**、**EarlyPackets**、**LatePackets** があります。

showcallactivevoice コマンドの出力例を次に示します:

```
VOIP:
ConnectionId[0xECDE2E7B 0xF46A003F 0x0 0x47070A4]
IncomingConnectionId[0xECDE2E7B 0xF46A003F 0x0 0x47070A4]
RemoteIPAddress=192.168.100.101
RemoteUDPPort=18834
RoundTripDelay=26 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=TRUE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=cisco
SessionTarget=
```

```
OnTimeRvPlayout=417000
GapFillWithSilence=850 ms
GapFillWithPrediction=2590 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=70 ms
LoWaterPlayoutDelay=29 ms
ReceiveDelay=39 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=86
```

例

次の例では、音声ポート 1/0/0 で、名目上のプレイアウト遅延を 80 ms、最大プレイアウト遅延を 160 ms に設定します。

```
voice-port 1/0/0

playout-delay nominal 80
playout-delay maximum 160
```

関連コマンド

コマンド	説明
playout-delay(dialpeer)	DSP のプレイアウト バッファを調整して、WAN のスイッチによって引き起こされるパケット ジッターに対応します。
プレイアウト-遅延モード	デジタル シグナル プロセッサのジッター バッファからの再生遅延を、固定モードまたは適応モードを選択します。
showcallactive	進行中の音声コールまたは FAX 送信のアクティブなコール情報を表示します。
vad	音声アクティビティの検出を有効にします。

playout-delay mode (dial-peer)

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のジッターバッファからの再生遅延を固定または適応モードに選択するには、ダイヤルピア設定モードで **playout-delaymode** 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。

playout-delay モード {adaptive | fixed}

いいえ **playout-delay** モード

構文の説明	adaptive	ジッター バッファ サイズとプレイアウト遅延の量は、現在のネットワーク状態に基づいて、通話中に調整されます。
	fixed	ジッター バッファ サイズは、コール中には調整されません。一定のプレイアウト遅延が追加されます。

コマンド デフォルト アダプティブ ジッター バッファ サイズ

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(5)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810、および Cisco ICS 7750 に導入されました。-タイムスタンプキーワードが削除されました。

使用上のガイドライン Cisco IOS Release 12.1(5)T 以前は、このコマンドは音声ポート設定モードでのみ使用されました。Cisco IOS Release 12.1(5)T 以降のリリースでは、ほとんどの場合、再生遅延は、バッファされる音声トラフィックの受信側にある VoIP ダイヤルピアのダイヤルピア設定モードで設定する必要があります。このダイヤルピアはネットワーク状態を検知し、必要に応じてジッターバッファを調整する DSP にそれらをリレーします。複数のアプリケーションがゲートウェイで設定されるとき、再生遅延はダイヤルピア設定モードで設定される必要があります。



ヒント 設定するダイヤルピアの数が多い場合、音声ポートのプレイアウト遅延を設定する方が簡単です。相反する再生遅延の値が音声ポートとダイヤルピアで設定されている場合、ダイヤルピアの設定が優先されます。

通常のジッター状態にあるほとんどのネットワークでは、デフォルトで十分なため、このコマンドを設定する必要はありません。

デフォルトはアダプティブモードです。このモードでは、音声パケットの平均遅延は、コールの進行に伴うパケットの着信変動の量に応じて変動します。ジッター バッファは、ジッター

を補償し、音声パケットの円滑な再生を維持するために、設定された最大および最小制限内で拡大および縮小します。

ネットワークの状態をよく理解している場合や、サービスの質（QoS）が非常に低いネットワークを使用している場合、またはメディアサーバーなどの送信源と連携しており、送信源でジッターが多く発生する傾向がある場合など、固定モードを選択してください。ほとんどの状況では、適応モードを設定し、DSP に現在の状況に応じてジッター バッファのサイズを調整させることをお勧めします。

例

次の例では、VoIP ダイヤルピア 80 に高い (80 ms) 最小遅延を設定し、適応型再生遅延モードに設定しています。

```
dial-peer 80 voip
  playout-delay mode adaptive
  playout-delay minimum high
```

関連コマンド

コマンド	説明
playout-delay	音声パケットのプレイアウト遅延に対して DSP のジッター バッファを調整します。
showcallactivevoice	音声通話のアクティブな通話情報を表示します。

再生遅延モード (音声ポート)

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のジッターバッファからの再生遅延を固定または適応モードに選択するには、**再生遅延ボイスポート設定モード**で**モード**コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再生遅延モード {**adaptive** | **fixed**}

いいえ再生遅延モード

構文の説明

アダプティブ	ジッターバッファサイズとプレイアウト遅延の量は、現在のネットワーク状態に基づいて、通話中に調整されます。
fixed	ジッターバッファサイズは、コール中には調整されません。一定のプレイアウト遅延が追加されます。

コマンド デフォルト

アダプティブ ジッター バッファ サイズ

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 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。
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco ICS 7750 に実装されました。キーワード モード が導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(5)T に統合され、 no-timestamps キーワードが削除されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS Release 12.1(5)T 以前は、このコマンドは音声ポート設定モードでのみ使用されました。Cisco IOS Release 12.1(5)T およびそれ以降のリリースでは、ほとんどの場合、再生遅延は、発信される音声トラフィックの受信側である、Voice over IP (VoIP) ダイアル ピアのダイヤルピア コンフィギュレーション モードで設定する必要があります。このダイヤルピアはネットワーク状態を検知し、必要に応じてジッター バッファを調整する DSP にそれらをリレーします。複数のアプリケーションがゲートウェイで設定されるとき、再生遅延はダイヤルピア設定モードで設定される必要があります。



ヒント 設定するダイヤルピアの数が多い場合、音声ポートのプレイアウト遅延を設定する方が簡単な場合があります。相反する再生遅延の値が音声ポートとダイヤルピアで設定されている場合、ダイヤルピアの設定が優先されます。

通常のジッター状態にあるほとんどのネットワークでは、デフォルト設定で十分であり、**再生-遅延mode** コマンドを設定する必要はありません。

デフォルトはアダプティブモードです。このモードでは、音声パケットの平均遅延は、コールの進行に伴うパケットの着信変動の量に応じて変動します。ジッター バッファは、ジッターを補償し、音声パケットの円滑な再生を維持するために、設定された最大および最小制限内で拡大および縮小します。

ネットワークの状態をよく理解している場合や、サービスの質（QoS）が非常に低いネットワークを使用している場合、またはメディアサーバーなどの送信源と連携しており、送信源でジッターが多く発生する傾向がある場合など、固定モードを選択してください。ほとんどの状況では、適応モードを設定し、DSP に現在の状態に応じてジッター バッファのサイズを調整させることをお勧めします。

例

次の例では、Cisco 3640 音声ポートに 80 ms の公称遅延の固定モードを設定します。

```
voice-port 1/1/0
  playout-delay mode fixed
  playout-delay nominal 80
```

関連コマンド

コマンド	説明
playout-delay	音声パケットのプレイアウト遅延に対して DSP のジッター バッファを調整します。
showcallactivevoice	音声通話のアクティブな通話情報を表示します。

police profile

メディア帯域幅ポリシングプロファイルをメディアクラスに適用するには、メディアクラス設定モードで **ポリシングプロファイル** 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。

police profile タグ

no police profile

構文の説明

タグ	メディア プロファイル ポリス タグ。 値の範囲は 1 ～ 10000 です。

コマンド デフォルト

メディア帯域幅ポリシング プロファイルはメディア クラスに適用されません。

コマンド モード

メディアクラスの設定 (cfg-mediaclass)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(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

ダイヤルピア レベルでメディア帯域幅ポリシング プロファイルを適用するには、2 つのアクションが含まれます; メディアクラスのプロファイルを適用し、対応するメディアクラスをダイヤルピアに適用する。メディアクラスにメディア帯域幅ポリシングプロファイルを適用するには、**police profile** コマンドを使用します。

例

次に、メディア帯域幅ポリシングプロファイルをメディアクラスに適用する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# media class 1
Router(cfg-mediaclass)# police profile 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
snmp-server enable traps voice media-policy	グローバル レベルで SNMP メディア ポリシーの音声トラップを有効にします。
snmp enable peer-trap media-policy	ダイヤルピアレベルでの SNMP メディアポリシー音声トラップを有効にします。

ポート (Annex G 近隣 BE)

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するには、Annex G 近隣 BE 構成モードで **port** コマンドを使用します。ポート「番号を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

portneighbor-port
いいえポート

構文の説明

<i>neighbor-port</i>	近隣のポート番号。この番号は、Annex G メッセージの交換に使用されます。デフォルトのポート番号は 2099 です。

コマンド デフォルト

2099

コマンド モード

Annex G 近隣 BE の設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

noport コマンドを設定する場合、*neighbor -port* 引数は使用しません。

例

次の例では、近隣 BE をポート番号 2010 に設定しています。

```
Router(config-annexg-neigh)# port 2010
```

関連コマンド

コマンド	説明
advertise(annexg)	BE が近隣に通知する記述子のタイプを制御します。
キャッシュ	近隣から受信した記述子をキャッシュするように、ローカル BE を設定します。
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。

コマンド	説明
クエリ-間隔	ローカル BE が近隣の BE にクエリーを行う間隔を設定します。

ポート (ダイヤル ピア)

ダイヤルピアを特定の音声ポートに関連付けるには、ダイヤルピア設定モードで **port** コマンドを使用します。この関連付け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。

Cisco 1750 および Cisco 3700 シリーズ

port スロット番号/ポート

no port スロット番号/ポート

Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズ

port {スロット番号/サブユニット番号/ポート | スロット/ポート:*ds0-group-number*}

no port {スロット番号/サブユニット番号/ポート | スロット/ポート:*ds0-group-number*}

Cisco AS5300 および Cisco AS5800

port コントローラ番号:**D**

no port コントローラ番号:**D**

Cisco uBR92x シリーズ

port スロット/サブユニット/ポート

no port スロット/サブユニット/ポート

構文の説明

<i>slot-number</i>	音声インターフェイス カード (VIC) がインストールされているルーターのスロット番号。有効なエントリは0から2までで、VICがインストールされているスロットに応じて決まります。
ポート	音声ポート番号。有効な値は 0 と 1 です。
スロット-番号	VICがインストールされているルータのスロット番号。有効なエントリは0から2までで、VICがインストールされているスロットに応じて決まります。
サブユニット-番号	音声ポートがある VIC 上のサブユニット 有効な値は 0 と 1 です。
ポート	音声ポート番号。有効な値は 0 と 1 です。
スロット	ルーターにインストールされている音声ポートアダプタの場所。有効な値は 0 と 3 です。
ポート	音声インターフェイス カードのロケーション。有効な値は 0 と 3 です。
<i>ds0-グループ-番号</i>	DS0 グループ番号です。定義された各 DS0 グループ番号は、個別の音声ポートで表されます。これにより、デジタル T1/E1 カードに個別の DS0 を定義できます。

コントローラ-番号	T1 または E1 コントローラ。
:D	ISDN PRI に関連する D チャネルを示します。

スロット/サブユニット/ポート	アナログ音声ポート。 <i>slot/subunit/port</i> の有効なエントリは次のとおりです： • <i>スロット</i>-- 音声ネットワークモジュール (NM) がインストールされるルータースロットです。 有効なエントリは特定のプラットフォームのルータースロット番号です。 • <i>subunit</i>-- 音声ポートがある VIC です。 有効な値は 0 と 1 です。 (VIC は音声ネットワーク モジュールに収まります。) • <i>port</i>-- アナログ音声ポート番号。 有効な値は 0 と 1 です。

コマンド デフォルト ポート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

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	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。
	11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に実装されました。
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合され、Cisco AS5300 に実装されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco uBR924 に実装されました。
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5800 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 3725、および Cisco 3745
	12.2(13)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(13)T に統合されました。 このコマンドは、Cisco AS5300 または Cisco AS5800 の拡張エコーキャンセラ (EC) 機能をサポートしていません。
	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 このコマンドにより、テレフォニーインターフェイスからの通話は着信ダイヤルピアを選択し、VoIP ネットワークからの通話は選択した発信ダイヤルピアのポートを照合できます。

このコマンドは POTS ピアにのみ適用されます。



(注) このコマンドは Cisco AS5300 の拡張 EC 機能をサポートしていません。

例

次の例では、POTS ダイヤルピア 10 を音声ポート 1 に関連付けます。音声ポート 1 はサブユニット 0 にあり、ポート 0 経由でアクセスします。

```
dial-peer voice 10 pots
port 1/0/0
```

次に、POTS ダイヤルピア 10 を音声ポート 0:D に関連付ける例を示します。

```
dial-peer voice 10 pots
port 0:D
```

次に、POTS ダイヤルピア 10 を音声ポート 1/0/0:D (T1 カード) に関連付ける例を示します。

```
dial-peer voice 10 pots
port 1/0/0:D
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。

port (MGCP profile)

音声ポートを、設定されている Media Gateway Control Protocol (MGCP) プロファイルに関連付けるには、**MGCP プロファイル設定モード**で **port** コマンドを使用します。プロファイルから音声ポート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。

port*port-number*

いいえ**port***port-number*

構文の説明

ポート-番号	音声ポートまたは DS0 グループ番号が、MGCP プロファイルに関連付けられた MGCP エンドポイントとして使用されるようになります。

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

MGCP プロファイルの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが voice-port (MGCP プロファイル) コマンドとして導入されました。
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(8)T	このコマンドは、 port (MGCP プロファイル) コマンドに改名されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、MGCP プロファイルの値が設定されている場合に使用されます。

このコマンドは、音声ポートを定義されている MGCP プロファイルに関連付けます。複数の音声ポートをプロファイルに関連付けるには、異なる音声ポート引数を指定してこのコマンドを繰り返します。

デフォルトのMGCPプロファイルが設定されている場合、このコマンドは使用されません。なぜなら、デフォルトのプロファイル設定の値が、ユーザ定義のMGCPプロファイル用に設定されていないすべてのパラメータに適用されるからです。

例

次の例では、Cisco uBR925 プラットフォームでアナログ音声ポートを MGCP プロファイルに関連付けています。

```
Router(config)# mgcp profile ny110ca
Router(config-mgcp-profile)# port 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
mgcp	開始し、MGCP デーモンにリソースを割り当てます。

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。

ポート (補足サービス)

STC アプリケーションの補足サービス機能に音声ポートを関連付けるための補足サービス音声ポート構成モードに入るには、補足サービス構成モードで **port** コマンドを使用します。関連付け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。

port ポート

いいえ **port** ポート

構文の説明

ポ ー ト	Cisco ISR または Cisco VG224 アナログ電話ゲートウェイのポートの場所。構文はプラットフォームに依存します。「?」と入力して確認してください。

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

補足サービス構成 (config-stcapp-suppl-serv)

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、アナログ FXS ポートを、設定されている STC アプリケーションの付加サービス機能に関連付けます。

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、保留/再開を有効にする方法を示します。

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/0
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# hold-resume
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# end
```

関連コマンド

コマン ド	説明
保留-再 開	設定中のポートで機能モードでの保留/再開を有効にします。

port media

ローカルビデオダイヤルピアにローカルビデオコーデックが接続されているシリアルインターフェイスを指定するには、ビデオダイヤルピア設定モードで **port media** コマンドを使用します。ダイヤルピアから設定済みロ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。

ポートメディアインターフェイス
いいえポートメディア

構文の説明

インターフェイス	ローカル コーデックが接続されているシリアル インターフェイス。有効な値は 0 と 1 です。

コマンド デフォルト

インターフェイスが指定されていません。

コマンド モード

ビデオ ダイヤルピアの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドが、Cisco MC3810 の ATM ビデオダイヤルピア設定に導入されました。
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。

例

次の例では、コーデック ローカル ビデオ ダイヤル ピア 10 のインターフェイスとして、シリアル インターフェイス 0 を指定しています。

```
dial-peer video 10 videocodec
port media Serial0
```

関連コマンド

コマンド	説明
ポートシグナル	VDM のスロットの場所とシグナリング用の EIA/TIA-366 インターフェイスのポートの場所を指定します。
showdial-peervideo	ダイヤルピア設定を表示します。

port-range

TFTP サーバのポート範囲を指定するには、電話プロキシ設定モードで **port-range** コマンドを使用します。ポート範囲を削除するには、**no** 形式のコマンドを使用します。

ポート範囲 最小ポート 最大ポート

ポート範囲無効 最小ポート 最大ポート

構文の説明

最小ポート ポート範囲の最初のポート番号です。
ト

max-port ポート範囲の最後のポート番号です。

コマンド デフォルト

ポート範囲が指定されていません。

コマンド モード

Phone-proxy configuration mode (config-pp-pr)

コマンド履歴

リリー 変更
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次の例は TFTP サーバのポート範囲を設定する方法を示しています。最初のポート番号は 30000 で、最後のポート番号は 40000 です。

```
Device(config-pp-pr)# port-range 30000 40000
```

ポートシグナル

ビデオ ダイヤリング モジュール (VDM) のスロットの場所、およびローカル ビデオ ダイアル ピアのシグナリングのための EIA/TIA-366 インターフェイスのポートの場所を指定するには、ビデオ ダイアルピア設定モードでポート信号コマンドを使用します。 ダイアルピアから設定済みロ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。

ポートシグナルスロット/ポート
いいえポート信号

構文の説明

スロット/ ポート	VDM のスロットの場所。有効な値は 1 と 2 です。
ポート	EIA/TIA-366 インターフェイスのポートの場所です。

コマンド デフォルト

場所が指定されていません。

コマンド モード

ビデオ ダイアルピアの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)XK	このコマンドが、Cisco MC3810 の ATM ビデオダイアルピアの設定に導入されました。
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。

例

次の例では、10 として指定されたローカル ビデオ ダイアル ピアの VDM および EIA/TIA-366 インターフェイス ロケーションをセットアップします。

```
dial-peer video 10 videocodec
port signal 1/0
```

関連コマンド

Command	Description
portmedia	ローカル ビデオ コーデックが接続されるシリアル インターフェイスを指定します。
showdial-peervideo	ダイアルピア設定を表示します。

pots call-waiting

ローカルコールウェイティング機能を有効にするには、グローバル設定 **pots発信-待機** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで実行します。ローカルコール待機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。

potsコール ウェイティング {ローカル | リモート}
いいえpotsコール ウェイティング {ローカル | リモート}

構文の説明	ローカル	ルーターのローカル ベースでコールウェイティングを有効にします。
	リモート	ルーターの代わりにネットワークプロバイダのサービスを利用して通話を保留します。

コマンド デフォルト リモート、その場合、コール保留パターンは、ルーターの設定ではなく、サービス プロバイダーの設定に従います。

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(2)XF	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 キャッチホンの設定を表示するには、**show running-config** または **show pots status** コマンドを使用します。ISDN コールウェイティングサービスは、ルーターにローカルコールウェイティングが設定されている場合でも、ルーターに接続された ISDN 回線で利用可能な場合に使用されます。つまり、ISDN 回線がコールウェイティングをサポートしている場合、ルーターのローカルなコールウェイティングの設定は無視されます。

例 次の例では、ルーターでローカル通話待機を有効にします。

```
pots call-waiting local
```

関連コマンド	コマンド	説明
	コール ウェイティング	特定のダイヤル ピアにコールウェイティングを設定します。
	showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する物理的特性およびその他の情報の設定を表示します。

pots country

各物理的特性に対して、国別のデフォルト設定を使用するために、接続している電話、ファックス、またはモデムを構成するには、グローバル設定モードで **potscountry** コマンドを使用します。国別のデフォルト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。

pots国国
いいえ**pots**国国

構文の説明

国	ルータが設置されている国です。

コマンド デフォルト

デフォルトの国は定義されていません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

物理的特性の、国固有のデフォルト設定を変更する必要がある場合、「関連コマンド」にリストされている関連コマンドを使用できます。サポートされている国のリストと、特定の国を示すために必要な国コードを取得するために、**potscountry?** コマンドを入力します。

例

次の例では、電話ポートに接続されたデバイスが、ドイツに固有の既定設定の物理的特性を使用することを指定しています。

```
pots country de
```

関連コマンド

コマンド	説明
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots dialing-method

接続された電話、ファックス、またはモデムからダイヤルされた番号をルーターが収集および送信する方法を指定するには、**potsdialing-method** コマンドをグローバル設定モードで使します。指定のダイヤル方法を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

potsダイヤル方法 {**overlap** | **enblock**}

いいえ**pots**ダイヤル方法 {**overlap** | **enblock**}

構文の説明

overlap	ルーターは、ダイヤルされた各番号を個別のメッセージとして送信します。
enblock	ルーターはダイヤルされたすべての番号を収集し、それらの番号を1つのメッセージに送信します。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

ダイヤルした番号の収集と転送を停止するには、# を入力するか、桁間タイマーが切れる (10 秒) まで番号のダイヤルを停止します。

例

次の例では、ルーターがエンブロックダイヤル方法を使用することを指定しています。

```
pots dialing-method enblock
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使します。
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots disconnect-supervision

発信側が切断したときに、ルーターが接続されている電話、ファックス、またはモデムにどのように通知するかを指定するには、グローバル設定モードで **potsdisconnect-supervision** コマンドを使用します。指定の切断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。

potsdisconnect-supervision {osi | reversal}

いいえ **potsdisconnect-supervision {osi | reversal}**

構文の説明

OSI	オープンスイッチングインターバル (OSI) は、電話ポートのチップとリングの間に適用される DC 電圧が取り除かれる期間です。
reversal	電話ポートのチップとリングの極反転。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

日本を除くほとんどの国では **osi** オプションが使用されます。日本では通常 **反転** オプションが使用されます。

例

次の例では、ルーターが OSI 切断方式を使用することを指定しています。

```
pots disconnect-supervision osi
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots disconnect-time

グローバル設定モードで **potsdisconnect-time** コマンドを使用して、接続された電話、ファックス、またはモデムが、発信側が切断したことを検出しなかった場合に、切断を実行する間隔を指定します。指定の切断間隔を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

potsdisconnect-time 間隔
いいえ **pots** 切断時刻間隔

構文の説明

間 隔	間隔 (ミリ秒単位)。範囲は 50 から 2000 です。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

potsdisconnect-supervision コマンドで切断方法を設定します。

例

次の例では、発信側が切断した後、接続されたデバイスが、設定された切断方法を 100 ms 適用するよう指定します。

```
pots disconnect-time 100
```

関連コマンド

Command	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

Command	説明
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズ ルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots distinctive-ring-guard-time

前の通話が切断された後、電話ポートが鳴るまでの遅延を指定するには、グローバル設定モードで **potsdistinctive-ring-guard-time** コマンドを使用します。指定した遅延を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

potsdistinctive-ring-guard-time ミリ秒

いいえ **potsdistinctive-ring-guard-time** ミリ秒

構文の説明

ミリ秒	ミリ秒単位の遅延。範囲は 0 から 1000 です。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

例

次の例では、前の通話が切断されてから 100 ms 後に電話ポートを鳴らすことが可能と指定します:

```
pots distinctive-ring-guard-time 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
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。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots encoding

接続されている電話、FAX、またはモデムにPCMエンコードスキームを指定するには、グローバル設定モードで **potsencoding** コマンドを使用します。指定したスキー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。

potsencoding {alaw | ulaw}

いいえ **potsencoding {alaw | ulaw}**

構文の説明

alaw	A-law 国際電気通信連合電気通信標準化部門 (ITU-T) アナログ音声サンプルをデジタル値として表すために使用される PCM エンコードスキーム。
ulaw	Mu-law. アナログ音声サンプルをデジタル値として表すために使用される北米の PCM エンコードスキーム。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

ヨーロッパでは通常 a-law を使用します。北米では通常 u-law が使用されます。

例

次の例では、a-law を PCM エンコードスキームとして指定しています。

```
pots encoding alaw
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズ ルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots forwarding-method

EURO-ISDN (旧 NET3) 交換機で使用する着信転送メソッドのタイプを設定するには、**pots forwarding-method** コマンドをグローバル設定モードで使します。転送をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

pots転送方法 {**keypad** | **functional**}

いいえ**pots**転送方法 {**keypad** | **functional**}

構文の説明	キーパッド	フォワーディングコントロールを Euro-ISDN スイッチに与えます。
	functional	ルーターに転送コントロールを与えます。この方法を選択する場合、下の表に記載されているデュアルトーン多重周波数(DTMF)キーパッドコマンドを使用して、着信転送サービスを設定します。

コマンド デフォルト 転送はオフです

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(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 このコマンドを使ってユーロ-ISDN 交換機に使われる転送方法のタイプを選択します。このコマンドは他のスイッチタイプには影響しません。

一度に 1 つまたは複数の着信転送サービスを選択できますが、次のユーロ ISDN 交換機の特徴に注意してください。

- 無条件着信転送 (CFU) は、制限なく着信をリダイレクトし、他の着信転送サービス タイプより優先されます。
- 話中の転送(CFB)は、ダイヤルした番号が話し中の場合に、通話を別の番号にリダイレクトします。
- 無応答時転送 (CFNR) は、ダイヤルした番号が指定時間内に応答がない場合に、その通話を別の番号に転送します。

3 つすべての着信転送サービスが有効になっている場合、CFU は CFB と CFNR を上書きします。デフォルトでは、着信転送サービスは選択されていません。

機能転送方法を選択した場合、下表の DTMF キーパッドコマンドを使用して着信転送サービスを設定します。

表 4: 着信転送サービスの DTMF キーパッド コマンド

タスク	DTMF キーパッド コマンド ¹
CFU を有効にする	**21* 番号#
CFU の非アクティブ化	#21#
CFNR を有効にする	**61* number#
CFNR の非アクティブ化	#61#
CFB を有効にする	**67* number#
CFB の非アクティブ化	#67#

¹ ここで、番号はあなたの電話が転送される電話番号です。

着信転送サービスを有効または無効にすると、次の4つの基本サービスが有効または無効になります。スピーチ、3.1 kHz の音声、3.1 kHz のテレフォニー、7 kHz のテレフォニーです。4つの基本サービスのうち少なくとも1つに対して着信転送サービスが有効になっている場合、DTMF キーパッド コマンドを入力した後にダイヤル トーンが聞こえるはずです。 ビジー トーンが聞こえる場合、コマンドが無効か、またはスイッチがこのサービスをサポートしていません。

例

次の例では、転送コントロールをルーターに与えています。

```
pots forwarding-method functional
```

関連コマンド

コマンド	説明
potsprefixfilter	ダイヤル番号の桁がフィルタに一致する場合に、ダイヤル番号にダイヤルプレフィックスが追加されないようにするフィルタを設定します。
potsprefixnumber	アナログまたはモデム通話の呼び出し先電話番号に追加されるプレフィックスを設定します。

pots line-type

接続している電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定するには、グローバル設定モードで **potsline-type** コマンドを使用します。指定の回線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。

pots回線タイプ {type1 | type2 | type3}

いいえ **pots回線タイプ {type1 | type2 | type3}**

構文の説明

type1	600 オームで動作します。
type2	900 オームで動作します。
type3	300 または 400 オームで動作します。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

例

次の例では、ラインタイプを **type1** に設定します。

```
pots line-type type1
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズ ルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots prefix filter

ダイヤル番号の桁がフィルタに一致する場合に、ダイヤル番号にダイヤルプレフィックスが追加されないようにするフィルタを設定するには、グローバル設定モードで **POTSプレフィックスフィルタ** 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。

potsprefixfilternumber

いいえ **potsprefixfilternumber**

構文の説明

<i>number</i>	最大8文字までのプレフィックスフィルタ番号。

コマンド デフォルト

既定のフィルタは設定されていません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 803 および Cisco 804 に導入されました。

使用上のガイドライン

potsprefixfilter コマンドを使ってプレフィックスダイヤルのフィルタを設定します。最大で10個のフィルタを設定できます。最大数のフィルタが設定されると、追加のフィルタは受け入れられなくなり、既存のフィルタが上書きされることもありません。

新しいフィルタを設定するには、**nopotsprefixfilter** コマンドを使用して少なくとも1つのフィルタを削除します。

* ワイルドカード文字を使用して、フィルターの一致基準を設定できます。たとえば、1* のフィルタを設定し、ダイヤルする番号が1で始まる場合、呼ばれた番号にはプレフィックスが付けられません。プレフィックス フィルターは、可変長にすることができます。設定されたすべてのプレフィックス フィルターは、プレフィックス フィルターの長さを上限として、ダイヤルされた番号と比較されます。一致するものがある場合、ダイヤルされた番号にプレフィックスは追加されません。

例

次の例では、ダイヤルプレフィックスがダイヤルされた番号に追加されないようにする5つのフィルターを構成します。

```
pots prefix filter 192
pots prefix filter 1
pots prefix filter 9
pots prefix filter 0800
pots prefix filter 08456
```

これらのフィルタが設定されている場合、次のダイヤル番号にはプレフィックスは追加されません。

192 ディレクトリ通話

100 オペレータ サービス

999 緊急サービス

0800... トールフリー通話

08456... Energis ネットワーク情報コントローラー上の通話

関連コマンド

コマンド	説明
potsforwarding-method	EURO-ISDN (以前の NET3) スイッチで使用する転送方法のタイプを設定します。
potsprefixnumber	アナログまたはモデム通話の呼び出し先電話番号に追加されるプレフィックスを設定します。

pots prefix number

アナログまたはモデム通話の呼び出し先の電話番号に追加するプレフィックスを設定するには、**potsprefixnumber** コマンドをグローバル コンフィギュレーション モードで選択します。プレフィックスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

potsprefixnumber*number*

いいえ **potsprefixnumber***number*

構文の説明

<i>number</i>	最大5桁のプレフィックスです。

コマンド デフォルト

アナログ コールまたはモデム コールでは、着信番号にプレフィックスが関連付けられていません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 803 および Cisco 804 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドで設定できるプレフィックスは1つだけです。プレフィックスがすでに存在する場合、このコマンドで設定される次のプレフィックスが古いプレフィックスを上書きします。プレフィックスの長さは可変で、最大5桁までです。 **no potsprefixnumber** コマンドを使用してプレフィックスを削除できます。

キーパッドで番号がダイヤルされると、設定されたプレフィックス フィルターと比較されます。一致が決定されると、プレフィックスを追加せずに番号がダイヤルされます。万一、プレフィックス フィルターがダイヤルした番号より多くの桁を持ち、ダイヤルした番号がプレフィックス フィルターの最初の桁と一致した場合、プレフィックスはダイヤルした番号に追加されません。たとえば、プレフィックス フィルターが **5554000** で、**555** をダイヤルして停止した場合、ルーターは着信番号が **555** であると見なし、番号にプレフィックスを追加しません。ダイヤルされた番号の桁数は、通常、プレフィックス フィルターの桁数より大きいいため、このイベントはほとんど発生しません。

例

次の例では、プレフィックスを **12345** に設定します。

```
pots prefix number 12345
```

このプレフィックスは、プレフィックス フィルターに一致しないアナログまたはモデム コールのダイヤル番号に追加されます。

関連コマンド

コマンド	説明
potsprefixfilter	ダイヤル番号の桁がフィルタに一致する場合に、ダイヤル番号にダイヤルプレフィックスが追加されないようにするフィルタを設定します。

pots ringing-freq

Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定するには、**potsringing-freq** コマンドをグローバル設定モードで使用します。指定した頻度を無効にするには、**no** 形式でこのコマンドを使用します。

pots呼び出し周波数 {20Hz | 25Hz | 50Hz}
いいえpots呼び出し周波数 {20Hz | 25Hz | 50Hz}

構文の説明

20Hz	接続済みのデバイスは20Hzでリングします。
25Hz	接続済みのデバイスは20Hzでリングします。
50Hz	接続済みのデバイスは20Hzでリングします。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズルーターに適用されます。

例

次の例では、呼び出し音の周波数を 50Hz に設定します:

```
pots ringing-freq 50Hz
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
potstone-source	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズ ルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots silence-time

発信者が切断した後の無音時間を指定するには、グローバル設定モードで **potssilence-time** コマンドを使用します。指定された無音時間を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

potssilence-time 間隔
いいえ **pots** 無音時間 間隔

構文の説明

間隔	0 から 10 (秒)。

コマンド デフォルト

デフォルトは **potscountry** コマンドの設定により異なります。詳細は **potscountry** コマンドを参照してください。

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(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

例

次の例では、無音状態の間隔を 10 秒に設定します。

```
pots silence-time 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します。
potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potsstone-source	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、および話中音のソースを指定します。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

pots tone-source

接続されている電話、ファックス、またはモデムのダイヤル、呼び出し音、話中音のソースを指定するには、グローバル設定モードで **potstone-source** コマンドを使用します。指定した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。

pots トーンソース {ローカル | リモート}
いいえ potstone-source {ローカル | リモート}

構文の説明	ローカル	ルーターがトーンを生成します。
	リモート	電話交換機がトーンを生成しています。

コマンド デフォルト ローカル (ルーターがトーンを生成)

コマンド モード グローバル設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。
 このコマンドは EURO-ISDN (NET3) 交換機に接続された ISDN 回線にのみ適用されます。

例 次の例ではトーンソースをリモートに設定しています:

```
pots tone-source remote
```

関連コマンド	コマンド	説明
	potscountry	Cisco 800 シリーズ ルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムを構成し、各物理的特性に対して国固有のデフォルト設定を使用します
	potsdialing-method	Cisco 800 シリーズルーターが、接続された電話、ファックス、またはモデムでダイヤルされた番号を収集し、送信する方法を指定します。

コマンド	説明
potsdisconnect-supervision	発呼側が切断したときに、Cisco 800 シリーズ ルーターが接続されている電話、FAX、またはモデムに通知する方法を指定します。
potsdisconnect-time	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムが発呼側が切断されたことを検出できない場合に、適用される切断方法の間隔を指定します。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断された後に電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
potsencoding	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 PCM エンコードスキームを指定します。
potsline-type	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムのインピーダンスを指定します。
potsringing-freq	Cisco 800 シリーズルーターに接続された電話、ファックス、またはモデムの呼び出し音の頻度を指定します。
potssilence-time	発呼側が切断した後の無音時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルーター)。
showpotsstatus	Cisco 800 シリーズルーターの電話インタフェースに関する電話ポートの物理的特性およびその他の情報を表示します。

ダイヤル前遅延

オフフック状態の開始とデュアルトーン多重周波数 (DTMF) シグナリングの開始の間の Foreign Exchange Office (FXO) インターフェイスの遅延を設定するには、**pre-dialdelay** コマンドを音声ポート設定モードで使します。既定の設定に戻すには、**no** 形式でコマンドを使します。

pre-dialdelay秒

いいえ **pre-dialdelay**

構文の説明

秒 シグナリングが開始されるまでの遅延時間 (秒) です。値の範囲は 0 ～ 10 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

1 秒

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.(7)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
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。

使用上のガイドライン

このコマンドを無効にするには、遅延を 0 に設定します。FXO インターフェイスがループ電流を引き出し始めるとき (オフフック状態)、ループ電流の最初のフローとシグナリングの開始の間に遅延が必要です。一部のデバイスでは、シグナリングの開始が速すぎるため、リダイヤルが試行されます。このコマンドはシグナリングの遅延を許容します。

例

次の例では、FXO ポートに 3 秒のプレダイヤル遅延値を設定します。

```
voice-port 1/0/0
pre-dial delay 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
timeoutsinitial	指定された音声ポートの初期の桁タイムアウト値を設定します。
timingdelay-duration	指定された音声ポートのダイヤル信号遅延の継続時間を設定します。

preference (dial-peer)

ハントグループ内の発信ダイヤルピアの優先順序を示すには、ダイヤルピア設定モードで **preference** コマンドを使用します。基本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。

preference 値
いいえ **preference**

構文の説明	値 0 から 10 までの整数です。数字が小さいほど優先度が高くなります。既定は最高の優先度である 0 です。

コマンド デフォルト 最長一致のダイヤルピアが、優先順位の値よりも優先されます。

コマンド モード
ダイヤル ピアの構成 (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。
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合され、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズルーターに実装されました。
	12.0(4)T	このコマンドが修正され、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズルーターでボイスオーバーフレームリレー VoFR ダイヤルピアをサポートするようになりました。
	15.1(3)T	このコマンドは変更されました。異なるパターンタイプのマッチングのサポートが変更されました。
	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 このコマンドは Plain Old Telephone Service(POTS)、VoIP、VoFR、Voice over ATM VoATM ダイヤルピアに適用されます。

このコマンドを使用して、ハントグループ内の一致するダイヤルピアの優先順序を指定します。優先度を設定することで、ハントグループ内の複数のダイヤルピアがダイヤル文字列にマッチした場合に、希望のダイヤルピアを選択できます。



(注) POTS と音声ネットワーク ピアが同じハントグループに混在している場合、POTS ダイヤルピアは、音声ネットワーク ダイヤルピアよりも優先されなければなりません。

ハンテイングアルゴリズムの優先度は構成可能です。たとえば、宛先 A、宛先 B、宛先 C の順に呼処理を行うように指定するには、次の順序で宛先に優先度を指定します。0 が最も高い優先度です。

- 優先度 0 - A
- 優先度 1 - B
- 優先度 2 - C

このコマンドは同じパターンタイプでのみ使用してください。たとえば、destination uri と destination-pattern は 2 つの異なるパターンタイプです。デフォルトでは、destination uri は、destination-pattern より高い優先順位を持っています。

例

次に、POTS ダイアルピア 10 に優先順位 1、POTS ダイアルピア 20 に優先順位 2、VoFR ダイアルピア 30 に優先順位 3 を設定する例を示します。

```
dial-peer voice 10 pots
 destination-pattern 5550150
 preference 1
 exit
dial-peer voice 20 pots
 destination-pattern 5550150
 preference 2
 exit
dial-peer voice 30 vofr
 destination-pattern 5550150
 preference 3
 exit
```

以下の例題は、異なるダイアルピア設定を示しています。

Dialpeer	destpat	preference	session-target
1	4085550148	0 (highest)	jmmurphy-voip
2	408555	0	sj-voip
3	408555	1 (lower)	backup-sj-voip
4		1	0:D (interface)
5		0	anywhere-voip

接続先の番号が 4085550148 の場合、試行の順番は 1、2、3、5、4 です。

Dialpeer	destpat	preference
1	408555	0
2	4085550148	1
3	4085550	0
4	4085550	0

次の例では、destination-pattern の POTS ダイアルピア 10 を 0 のプリファレンスに設定し、宛先 uri の POTS ダイアルピア 20 を 1 のプリファレンスに設定する方法を示します。destination-pattern は destination uri よりも高いプリファレンスですが、destination uri が優先されます。

```
dial-peer voice 10 pots
 destination-pattern 5550158
 preference 0
```

```

exit
dial-peer voice 20 pots
destination uri 5550158
preference 1

```

終了

関連コマンド

コマンド	説明
called-number(dial-peer)	静的 FRF.11 トランク接続の使用時に、着信 VoFR コールレグを正しい POTS コールレグにブリッジできるようにします。
codec(dial-peer)	Voice over Frame Relay ダイアルピアのボイスコードの音声レートを指定します。
cptone	地域の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、周期の設定を指定します。
宛先パターン	ダイアルピアに使用されるプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN ディレクトリ番号 (ダイアルプランによる) を指定します。
destinationuri	ダイアルピアを宛先の URI (Uniform Resource Identifier) と照合するために使用される音声クラスを指定します。
dtmf-relay(VoiceoverFrameRelay)	ダイアルピアの FRF.11 Annex A フレームの生成を有効にします。
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	指定されたダイア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。
シグナルタイプ	ダイア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。

preemption enable

トランクグループでプリエンプション機能を有効にするには、トランクグループ設定モードで **preemptionenable** コマンドを使用します。プリエンプション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。

プリエンプション有効にする
いいえプリエンプション有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

トランクグループでプリエンプションが無効になっています。

コマンド モード

トランクグループ設定

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。

例

次のコマンド例では、トランクグループテストでプリエンプション機能を有効にします。

```
Router(config)# trunk group test
Router(config-trunk-group)# preemption enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
isdnintegrateall	ISDN PRI インターフェイスで統合モードを有効にします。
max-calls	トランクグループが処理できるコールの最大数を設定します。
preemptionguardtimer	DDR コールの時間を定義し、チャネルから最後のコールをクリアする時間が与えられます。
preemptionlevel	選択した発信ダイヤルピアのプリエンプション レベルを設定します。音声通話は、より高い優先レベルの DDR 通話によって中断される場合があります。
preemptiontonetimer	DDR バックアップコールによりプリエンプションされる発信コールのプリエンプション トーンの有効期限を定義します。

プリエンプション ガード タイマー

DDR 通話の時間を定義し、チャネルから最後の通話を消去するための時間を確保するには、トランクグループ設定モードで **preemptionguardtimer** コマンドを入力します。プリエンプション保護時間を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

プリエンプションガードtimer値
いいえプリエンプションガードtimer

構文の説明

値	プリエンプション ガード タイマーのミリ秒数。デフォルト値は 60 ～ 500 です。デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

プリエンプション ガード タイマーは設定されていません。

コマンド モード

トランクグループ設定

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。

例

次のコマンドセットは、トランク グループ dial2 に 60 ミリ秒のプリエンプション ガード タイマーを設定します。

```
Router(config)# trunk group dial2
Router(config-trunk-group)# preemption enable
Router(config-trunk-group)# preemption guard timer 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
isdnintegrateall	ISDN PRI インターフェイスで統合モードを有効にします。
max-calls	トランクグループが処理できるコールの最大数を設定します。
preemptionenable	トランク グループでプリエンプション機能を有効にします。
プリエンプションレベル	選択された発信ダイヤルピアのプリエンプションレベルを設定します。音声通話は、より高い優先レベルの DDR 通話によって中断される場合があります。
preemptiontonetimer	DDR バックアップコールによりプリエンプションされる発信コールのプリエンプション音の有効期限を設定します。

preemption level

トランクグループのダイヤルオンデマンドルーティング (DDR) 通話を音声通話の優先順位に設定するには、ダイヤルピア設定モードで **プリエンブションレベル** 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。

preemption レベル {フラッシュオーバーライド | フラッシュ | 即時 | 優先 | ルーチン}
いいえプリエンブションレベル

構文の説明	フラッシュオーバーライド	音声コールの優先順位をプリエンブション レベル 0 (最高) に設定します。
	フラッシュ	音声コールの優先順位をプリエンブション レベル 1 に設定します。
	即時	音声コールの優先順位をプリエンブション レベル 2 に設定します。
	優先順位	音声コールの優先順位をプリエンブション レベル 3 に設定します。
	routine	音声コールの優先順位をプリエンブション レベル 4 (最低) に設定します。これはデフォルトです。

コマンド デフォルト デフォルトの割り込みレベルは **通常** (最低) です。

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(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。

例 次のコマンド例では、POTS ダイヤルピア 20 のフラッシュ（レベル 1）のプリエンブション レベルを設定します。

```
Router(config)# dial-peer voice 20 pots
Router(config-dial-peer)# preemption level flash
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ダイヤラープリエンブションレベル	ダイヤラーマップのDDR コールによってプリエンブションされる音声コールの優先順位を設定します。
	isdnintegrateall	ISDN PRI インターフェイスで統合モードを有効にします。

コマンド	説明
max-calls	トランクグループが処理できるコールの最大数を設定します。
preemptionenable	トランク グループでプリエンプション機能を有効にします。
preemptionguardtimer	DDR コールの時間を定義し、チャネルから最後のコールをクリアする時間が与えられます。
preemptiontonetimer	DDR バックアップ コールによりプリエンプションされる発信コールのプリエンプション トーンの有効期限を定義します。

preemption tone timer

DDR バックアップコールによってプリエンブションされる発信コールのプリエンブショントーンの有効期限を設定するには、トランクグループ設定モードで **プリエンブショントーンタイマーコマンド** を入力します。有効期限を消去するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

preemptiontonetimer 秒
いいえ **preemptiontonetimer**

構文の説明

秒 プリエンブション トーンの長さ (秒単位)。 範囲: 4～30。 デフォルト: 10。

コマンド デフォルト

プリエンブション トーン タイマーが設定されていません。

コマンド モード

トランクグループ設定

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。

例

次のコマンドセットは、トランク グループ dial2 に 20 秒のプリエンブション トーン タイマーを設定します。

```
Router(config)# trunk group dial2
Router(config-trunk-group)# preemption enable
Router(config-trunk-group)# preemption tone timer 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
isdnintegrateall	ISDN PRI インターフェイスで統合モードを有効にします。
max-calls	トランクグループが処理できるコールの最大数を設定します。
プリエンブション有効にする	トランク グループでプリエンブション機能を有効にします。
プリエンブションレベル	選択した発信ダイヤルピアのプリエンブションレベルを設定します。 音声通話は、より高い優先レベルの DDR 通話によって中断される場合があります。

プレフィックス

ダイヤルピアにダイヤルされた番号のプレフィックスを指定するには、ダイヤルピア構成モードで **prefix** コマンドを使用します。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

prefix 文字列
いいえ **prefix**

構文の説明

文字列	指定されたダイヤルピアに関連する電話番号のプレフィックスを表す整数。有効な値は 0 から 9 とカンマ (,) です。プレフィックスに休止を含めるには、コンマを使用します。

コマンド デフォルト

Null 文字列

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
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。
12.0(4)XJ	このコマンドが Cisco AS5300 に実装されました。FAX のストアアンドフォワードに変更されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。
12.2(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
12.2(13)T	このコマンドは Cisco IOS Release 12.2(13)T でサポートされ、Cisco 2600XM、Cisco ICS7750、および Cisco VG200 に実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使って特定のダイヤルピアのプレフィックスを指定します。このダイヤルピアに対して発信コールが開始されると、**プレフィックス文字列**の値が、関連する電話番号の前に、まずテレフォニーインターフェイスに送信されます。

同じインターフェイス上のダイヤルされた番号に異なるプレフィックスを設定する場合、異なるダイヤルピアを設定する必要があります。

このコマンドは、従来型電話サービス (POTS) ダイヤルピアにのみ適用できます。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

次の例では、プレフィックスとして 9 を指定し、次に一時停止を指定します:

```
dial-peer voice 10 pots  
  prefix 9,
```

次の例では、プレフィックス 5120002 を指定しています:

```
Router(config-dial-peer)# prefix 5120002
```

関連コマンド

コマンド	説明
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 電話番号を指定します。
destination-pattern	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。

プレフィックス (付録 G)

ゲートキーパーが附属書 G ボーダー エlement (BE) に照会するプレフィックスを制限するには、ゲートキーパー ボーダー エlement コンフィギュレーション モードで **prefix** コマンドを使用します。

prefix プレフィックス***[seq | blast]**

構文の説明	プレフィックス *	BEを照会するためのプレフィックス。
	seq	(オプション) クエリは隣接する BE に順番に送信されます。
	blast	(オプション) クエリーは近隣の BE に同時に送信されます。

コマンド デフォルト リモートゾーンのクエリーが発生するたびに、BE もクエリーされます。

コマンド モード ゲートキーパー ボーダーエlementの設定

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

使用上のガイドライン デフォルトでは、ゲートキーパーはすべてのリモート ゾーン要求を BE に送信します。BE へのクエリを特定のプレフィックスまたはプレフィックスのセットに制限する場合にのみ、このコマンドを使用します。

例 次の例では、プレフィックス 408 を使用して BE にクエリするようにゲートキーパーに指示しています。

```
Router(config-gk-annexg)# prefix 408* seq
```

関連コマンド

コマンド	説明
h323-annexg	ゲートキーパーでBEを有効にし、境界要素コンフィギュレーションモードを開始します。

プレフィックス (stcapp-fac)

SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーションで使用する機能アクセスコード (FAC) のプレフィックスを定義するには、STC アプリケーション機能アクセスコード設定モードで **prefix** コマンドを使用します。プレフィックス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。

prefix プレフィックス文字列
 いいえ **prefix**

構文の説明	プレフィックス文字列	電話のキーパッドでダイヤルできる1から5文字の文字列。文字列はアスタリスク (*) またはシャープ (#) で始まる必要があります。デフォルトは ** です。

コマンド デフォルト 既定値は ** 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 (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。

使用上のガイドライン このコマンドは、FAC プレフィックスを既定の (**) から指定された文字列に変更します。すべての FAC のリストを表示するには、**show stcappfeaturecodes** コマンドを使用します。

例 次に、FAC のプレフィックスをデフォルト値 (**) から 2 つのシャープ記号 (##) に変更する例を示します。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(stcapp-fac)# prefix ##
Router(stcapp-fac)#
```

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。
	callforwardcancel	不在転送をキャンセルする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
ピックアップ直通	ダイレクト コール ピックアップの機能アクセス コード (FAC) の機能コードを定義します。
pickupgroup	別のグループからのコール ピックアップの機能アクセス コード (FAC) の機能コードを定義します。
pickuplocal	ローカル グループからのコール ピックアップの機能コード (FAC) を定義します。
showstcappfeaturecodes	すべての機能アクセスコード (FAC) とすべての機能スピードダイヤル (FSD) を表示します。
stcappfeature アクセスコード	STC アプリケーションの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。

プレフィックス (stcapp-fsd)

SCCP 電話制御 (STC) アプリケーションで使用する機能スピードダイヤル (FSD) のプレフィックスを定義するには、STC アプリケーション機能スピードダイヤル設定モードで **プレフィックス** コマンドを使用します。プレフィックス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。

prefix プレフィックス文字列
いいえ **prefix**

構文の説明	プレフィックス文字列	電話のキーパッドでダイヤルできる 1 から 5 文字 (0-9、*、#) の文字列。文字列はアスタリスク (*) またはシャープ記号 (#) で開始する必要があります。既定は * です。

コマンド デフォルト 既定値は * です。

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

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。

使用上のガイドライン このコマンドは STC アプリケーションで使用されます。STC アプリケーションでは、コール制御に Skinny Client Control Protocol (SCCP) を使用するアナログ FXS エンドポイントで特定の機能を有効にします。電話ユーザは、電話番号をダイヤルする FSD スピードダイヤルをダイヤルする前に、フィーチャースピードダイヤル (FSD) プレフィックス文字列をダイヤルする必要があります。たとえば、スピードダイヤルの 3 の位置に記憶されている電話番号をダイヤルするには、電話ユーザは *3 をダイヤルします。

プレフィックスをデフォルト (*) から変更する場合にのみ、このコマンドを使用します。

showstcappfeaturecodes コマンドは、FSD プレフィックスとすべての FSD スピードダイヤルを表示します。

次の例では、FSD のプレフィックスをデフォルト値 (*) から 3 つのアスタリスク (***) に変更する方法を示します。この値が設定されると、電話ユーザはキーパッドの ***2 を押して、番号 2 のスピードダイヤルにダイヤルする必要があります。

```
Router(config)# stcapp feature speed-dial
Router(stcapp-fsd)# prefix ***
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 2 to 7
Router(stcapp-fsd)# redial 9
Router(stcapp-fsd)# voicemail 8
Router(stcapp-fsd)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
リダイヤル	この電話回線で最後にダイヤルした番号に再度ダイヤルするためのスピードダイヤルコードを定義します。
showstcappfeaturecodes	すべての機能アクセスコード (FAC) とすべての機能スピードダイヤル (FSD) を表示します。
スピードダイヤル	STC アプリケーションで機能スピードダイヤル (FSD) の範囲を指定します。
stcappfeatureaccess-code	STC アプリケーションで機能スピードダイヤル (FSD) を有効にし、デフォルトからプレフィックスとスピードダイヤルコードの値を変更するために STC アプリケーション機能スピードダイヤルコンフィギュレーション モードを開始します。
ボイスメール (stcapp-fsd)	ボイスメール番号にダイヤルするスピードダイヤルコードを定義します。

preloaded-route

VoIP Session Initiation Protocol (SIP) 通話に対してプリロードルートのサポートを有効にするには、SIP コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **preloaded-route** 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。

preloaded-route[sip-server]サービスルート システム

いいえpreloaded-route

構文の説明	sip-server	(オプション) Route ヘッダーに SIP サーバ情報を追加します。
	service-route	Route ヘッダーに Service-Route 情報を追加します。
	システム	VoIP Session Initiation Protocol (SIP) コールのプリロードルートサポートがグローバル sip-ua 値を使用するように指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト ルートのサポートが有効になっていません。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。

使用上のガイドライン ダイヤルピア設定モードでの **voice-class preloaded-route** コマンドは、SIP 構成モードでの **preloaded-route** コマンドよりも優先されます。ただし、**voice-class preloaded-Route** コマンドが **システム** キーワードが指定されている場合、ゲートウェイは **preloaded-Route** コマンドで構成されたグローバル設定を使用します。

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

例

以下の例は、Route ヘッダーに SIP サーバと Service-Route 情報を含めるようにシステムを設定する方法を示します。

```
voice service voip
```

```
sip
preloaded-route sip-server service-route
```

以下の例では、Route ヘッダーに Service-Route 情報のみを含めるようにシステムを設定する方法を示します。

```
voice service voip
sip
preloaded-route service-route
```

以下の例は、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードの Route ヘッダーに、Service-Route 情報のみを含めるようにシステムを設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# preloaded-route service-route 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-classpreloaded-route	ダイヤルピア SIP 呼び出しのためのプリロード ルート サポートを有効にします。

プレゼンス

プレゼンスサービスを有効にしてプレゼンス設定モードを開始するには、グローバル設定モードで **presence** コマンドを使用します。プレゼンスサービ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。

プレゼンス いいえプレゼンス

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

プレゼンスサービスが無効になっています。

コマンド モード

グローバル設定 (config)

コマンド履歴

リリース	シスコ製品	変更
12.4(11)XJ	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、ルーターは次のプレゼンス機能を実行できます。

- 内部回線から内部回線へのプレゼンス要求を処理する。内部サブスクライバーに状況の変更を通知します。
- 内線用 SIP トランクからの着信プレゼンス要求を処理します。状況の変更を外部サブスクライバーに通知します。
- 内部回線に代わって外部プレゼンティティにプレゼンス要求を送信します。内線へのステータス応答をリレーします。

例

次に、プレゼンスを有効にしてプレゼンス設定モードを開始し、サブスクリプションの最大数を 150 に設定する例を示します。

```
Router(config)# presence  
Router(config-presence)# max-subscription 150
```

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ディレクトリ番号を、プレゼンスサービスでウォッチできるようにします。

コマンド	説明
debugpresence	プレゼンスサービスのデバッグ情報を表示します。
最大サブスクリプション	許可される同時監視セッションの最大数を設定します。
presenceenable	ルーターがプレゼンス要求の受信を受け入れることを許可します。
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。

presence call-list

Cisco Unified CME ルーターに登録されている電話で、コールリストとコールディレクトリのビジーランプフィールド (BLF) 監視を有効にするには、**presence call-list ephone**、プレゼンス、または音声レジスタプールコンフィギュレーションモードでのコマンドです。コールリストの BLF インジケ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。

プレゼンス通話リスト

いいえプレゼンス通話リスト

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

コールリストの BLF モニタリングが無効になっています。

コマンド モード

Ephone configuration (config-ephone) Presence configuration (config-presence) Voice register pool configuration (config-register pool)

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

このコマンドにより、電話はディレクトリ番号の回線状況 (不在着信、発信通話、着信通話リストなど) を監視できます。プレゼンスモードでこのコマンドを使用すると、すべての電話に対して BLF call-list 機能が有効になります。個々の SCCP 電話に対してこの機能を有効にするには、**ephone** 設定モードで次のコマンドを使用します。個々の SIP 電話に対してこの機能を有効にするには、音声レジスタプール コンフィギュレーション モードで次のコマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに無効にされ、音声レジスタプールまたは **ephone** コンフィギュレーションモードで有効になっている場合、機能はその音声レジスタプールまたは **ephone** に対して有効になります。

このコマンドがグローバルに有効になっている場合、特定の音声レジスタプールまたは **ephone** で有効になっているかどうかに関係なく、すべての音声レジスタプールと **ephone** でこの機能が有効になります。

BLF ステータスインジケータを表示するには、電話番号または内線番号に関連付けられたディレクトリ番号で、**allowwatch** コマンドでプレゼンスが有効になっている必要があります。

特定のタイプの電話に表示される BLF ステータスインジケータの詳細については、お使いの電話モデルの [Cisco Unified IP Phone ドキュメント](#) を参照してください。

例

次の例では、イーサネット電話 1 で BLF コールリスト機能が有効になっています。コールリストまたはディレクトリに表示されるディレクトリ番号の回線ステータスは、

そのディレクトリ番号のプレゼンスが有効になっている場合、電話機 1 に表示されます。

```
Router(config)# ephone 1
Router(config-ephone)# presence call-list
```

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ディレクトリ番号を、プレゼンスサービスでウォッチ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。
presence	プレゼンスサービスを有効にして、プレゼンス設定モードを開始します。
showpresenceglobal	プレゼンスサービスの設定情報を表示します。

presence enable

着信プレゼンス要求を許可するには、SIP ユーザーエージェント設定モードで **presenceenable** コマンドを使用します。受信するリクエストをブロックするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

プレゼンス有効にする
いいえプレゼンス有効にする

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

受信プレゼンス要求はブロックされています。

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
12.4(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

このコマンドにより、ルーターは内部ウォッチャーおよび SIP トランクからの着信プレゼンス要求 (SUBSCRIBE メッセージ) を受け入れることができます。発信するプレゼンス要求には影響しません。

例

次の例は、着信プレゼンス要求を許可する方法を示しています。

```
Router (config) # sip-ua
Router (config-sip-ua) # presence enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
allowsubscribe	内部ウォッチャーが外部プレゼンス エンティティ (ディレクトリ番号) を監視できるようにします。
allowwatch	Cisco Unified CME に登録された電話機のディレクトリ番号を、プレゼンスサービスでウォッチできるようにします。
max-subscription	許可される同時監視セッションの最大数を設定します。
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。

コマンド	説明
watcherall	外部のウォッチャーが内部のプレゼンス エンティティ (ディレクトリ番号) を監視できるようにします。

pri-group (pri-slt)

チャネライズド T1 または E1 コントローラで ISDN PRI を指定するには、**pri -グループ(-slt)** コントローラ設定モードでコマンドを入力します。ISDN PRI 構成を削除するには、**no** 形式で指定します。

pri-group[タイムスロットタイムスロット範囲[nfas_d[バックアップ|なし|プライマリ
[nfas_intrange]][nfas-group number[iuaas-name]]]]

いいえ **pri-group**

構文の説明

タイムスロットタイムスロット-の範囲	PRI グループのタイムスロット値の単一の範囲を指定します。T1 についての許容範囲は 1 23 です。E1 についての許容範囲は 1 31 です。
nfas_d	D チャネルのタイムスロットの動作を指定します。
バックアップ	(オプション) このコントローラの D チャネルタイムスロットの動作が NFAS D バックアップであることを指定します。
なし	(オプション) D チャネルのタイムスロットが追加の B チャネルとして使用されることを指定します。
プライマリ	NFAS D のこのコントローラの D チャネル タイムスロットを指定します。
nfas_intrange	プロビジョニングされた NFAS インターフェースの値を指定します。有効な値の範囲は 0 ～ 32 です。
nfas-group number	NFAS グループと NFAS グループ番号を指定します。有効な値の範囲は 0 ～ 31 です。
iuaas-name	非施設関連シグナリング (NFAS) グループを ISDN ユーザ適応層 (IUA) アプリケーションサーバ (AS) にバインドします。

コマンド デフォルト

ISDN-PRI グループが設定されていません。

コマンド モード

コントローラの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2420、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 3700 シリーズで統合されました。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。

使用上のガイドライン

pri-group (pri-slt) コマンドは、D チャンネルを特定の IUA AS にバインドする別の方法を提供します。このオプションにより、RLM グループを D チャンネル設定の代わりに **pri-group** レベルで設定できます。たとえば、一般的な構成は次のようになります。

```
controller t1 1/0/0
  pri-group timeslots 1-24 nfas_d pri nfas_int 0 nfas_group 1 iua asname
```

pri-group コマンドを入力する前に、ISDN-PRI スイッチタイプと、E1 または T1 コントローラを指定する必要があります。

NFAS を設定する場合、**pri-group** コマンドの拡張バージョンを使用して、ISDN 用に設定された関連するチャネライズド T1 コントローラに次の値を指定します。

- D チャンネル (タイムスロット 24) の制御下に置かれる PRI タイムスロットの範囲を指定します。
- タイムスロット 24 で実行される機能 (プライマリ D チャンネル、バックアップ、またはなし); 後者は B チャンネルとしての使用を指定します。
- 特定の D チャンネルの制御下にあるインターフェイスのグループ ID 番号です。

NFAS グループを IUA AS にバインドするには、**iua** キーワードが使用されます。

D チャンネルを IUA AS にバインドするとき、**as-name** は、IUA 構成中にセットアップされた AS の名前と一致する必要があります。

メディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) の PRI グループを変更する前に、まず D チャンネルをシャットダウンする必要があります。

以下は D チャンネルをシャットダウンする方法を示します:

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface Dchannel3/0:1
Router(config-if)# shutdown
```

例

次の例では、1 つのチャネライズド T1 コントローラで NFAS プライマリ D チャンネルを構成し、D チャンネルを IUA AS にバインドします。この例では Cisco AS5400 を使用し、T1 に適用します。T1 は 24 タイムスロットを持ち、主に北米と日本で使用されます。

```
Router(config-controller)# pri-group timeslots 1-23 nfas-d primary nfas-int 0 nfas-group
1 iua as5400-4-1
```

以下の例は E1 に適用されます。E1 には 32 のタイムスロットがあり、世界の他の地域で使用されます。

```
Router(config-controller)# pri-group timeslots 1-31 nfas-d primary nfas-int 0 nfas-group
1 iua as5400-4-1
```

次の例では、コントローラ E1 のすべてのタイムスロットで ISDN-PRI を設定しています。

```
Router(config)# controller E1 4/1
Router(config-controller)# pri-group timeslots 1-7,16
```

次の例では、**rlm-timeslot** キーワードが自動的に Cisco AS5350 の D チャネルオブジェクトのためのインターフェイスシリアル 4/7:11 (CT3 カードを使用している場合は 4/7:0:11) を作成します。ISDN の D チャネルパラメータの仮想コンテナとして、24 以外のタイムスロットを選択できます。

```
Router(config-controller)# pri-group timeslots 1-23 nfas-d primary nfas-int 0 nfas-group
0 rlm-timeslot 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
isdnswitch-type	Cisco 2600 シリーズルーターの PRI インターフェイスを設定して QSIG シグナリングをサポートします。

pri-group nec-fusion

お使いの NEC PBX が Fusion Call Control Signaling (FCCS) をサポートするように設定するには、コントローラ設定モードで **pri-groupnec-fusion** コマンドを使用します。FCCS を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

pri-groupnec-fusion {*pbx-ip-address**pbx-ip-host-name*} **pbx-portnumber**

いいえ **pri-groupnec-fusion** {*pbx-ip-address**pbx-ip-host-name*} **pbx-portnumber**

構文の説明	<i>pbx-ip-address</i>	NEC PBX の IP アドレスです。
	<i>pbx-ip-host-name</i>	NEC PBX のホスト名です。
	pbx-ポート番号	PBX のポート番号。範囲は 49152 から 65535 です。デフォルトは 55000 です。この値がすでに使用されている場合、次に大きい値が使用されます。

コマンド デフォルト PBX ポート番号: 55000

コマンド モード
コントローラの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
	12.2(1)	POTS ダイアルピアからのセットアップメッセージのサポートを追加するために、このコマンドが変更されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、構成中の PBX が NEC PBX で、それが QSIG シグナリングではなく、FCCS を実行するように構成している場合にのみ使用されます。

例 次の例では、この NEC PBX に FCCS を使用するように指示しています:

```
pri-group nec-fusion 172.31.255.255 pbx-port 60000
```

関連コマンド	コマンド	説明
	isdnprotocol-emulate	NT (ネットワーク) または TE (ユーザ) 機能をエミュレートするために、BRI 音声ポートまたは PRI インターフェイスのレイヤー 2 およびレイヤー 3 ポートプロトコルを設定します。
	isdnスイッチタイプ	Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバの PRI インターフェイスを構成して、QSIG シグナリングをサポートします。

コマンド	説明
showcdapi	CDAPI を表示します。
showrawmsg	要求されたコンポーネントが所有する生のメッセージを表示します。

pri-group タイムスロット

チャネライズド T1 または E1 制御装置上の ISDN PRI グループを指定し、ISDN PRI シグナリングタイムスロットを解放するには、**pri-group** タイムスロット コマンドをコントローラ設定モードで使します。ISDN PRI 構成を削除または変更するには、このコマンドの **no** 形式を使します。

pri-group タイムスロット タイムスロット範囲 [nfas_d {バックアップ

nfas_intnumber nfas_groupnumber [サービス mgcp] | なし nfas_intnumber nfas_groupnumber [サービス mgcp] | プライマリ nfas_intnumber nfas_groupnumber [iuaas-name | rlm-groupnumber | サービス mgcp]} | サービス mgcp] [voice-dsp]

いいえ **pri-group** タイムスロット タイムスロット範囲 [nfas_d {バックアップ

nfas_intnumber nfas_groupnumber [サービス mgcp] | なし nfas_int 数 nfas_group 数 [サービス mgcp] | プライマリ nfas_intnumber nfas_groupnumber [iuaas-name | rlm-groupnumber | サービス mgcp]} | サービス mgcp] [音声 dsp]

構文の説明

タイムスロット範囲	T1 または E1 コントローラの ISDN PRI グループを構成するタイムスロットの値または範囲の値。範囲を指定するにはハイフンを使します。 (注) コンマで区切られたタイムスロットのグループ (例、1-4,8-23) も使できます。
nfas_d	(オプション) ISDN PRI D チャネルの動作を設定します。
バックアップ	D チャネルのタイムスロットは、非施設関連信号 (NFAS) D のバックアップとして使されます。
サービス mgcp	(オプション) サービス タイプを Media Gateway Control Protocol (MGCP) サービスとして設定します。
なし	D チャネルのタイムスロットは、追加の B チャネルとして使されます。
プライマリ	D チャネル タイムスロットは NFAS D プライマリとして使されます。
nfas_intnumber	プロビジョンされた NFAS インターフェースを値として指定します。NFAS インターフェースの範囲は 0 から 44 です。
nfas_groupnumber	NFAS グループを指定します。NFAS グループ番号の範囲は 0 から 31 です。
iuaas-name	(オプション) ISDN User Adaptation Layer (IUA) アプリケーションサーバ (AS) 名を設定します。

rlm-groupnumber	(オプション) Redundant Link Manager (RLM) グループを指定し、ISDN PRI シグナリングチャネルを解放します。RLM グループ番号の範囲は 0 から 255 です。
voice-dsp	(オプション) デジタル シグナル プロセッサ (DSP) を使用することで、音声アプリケーション用の ISDN PRI グループを設定します。

コマンド デフォルト

ISDN PRI グループが設定されていません。 **pri-group**timeslots コマンドが **rlm-group** キーワードで設定されると、スイッチタイプは自動的に国内 ISDN スイッチタイプ (primary-ni キーワード) に設定されます。

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
11.0	このコマンドが導入されました。
11.3	このコマンドが強化され、NFAS をサポートするようになりました。
12.0(2)T	このコマンドが Cisco MC3810 マルチサービスコンセントレータに実装されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズルーターに実装されました。
12.1(2)T	Cisco IOS Release 12.0(7)XK での変更は Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
12.2(8)B	このコマンドは、ISDN PRI シグナリングチャネルのリリースをサポートするために、 rlm-group サブキーワードで変更されました。
12.2(15)T	Cisco IOS Release 12.2(8)B での変更は Cisco IOS Release 12.2(15)T に統合されました。
12.4(16)b	このコマンドは、NFAS バックアップまたは NFAS none インターフェイスが構成される前に、NFAS プライマリ インターフェイスが構成されるように変更されました。
12.4(24)T	サポートが拡張され、MGCP バックホール モードの NFAS インターフェイスにバックアップ機能が提供されました。このサポートにより、プライマリ インターフェイスに障害が発生した場合、バックアップがアクティブになり、通話を維持できます。
15.1(3)T	このコマンドは変更されました。 voice-dsp キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

pri-group コマンドは、Signaling System 7 (SS7) リンクの DS0 タイムスロットの使用をサポートします。これにより、同じ T1 または E1 スパン上の SS7 リンクと PRI 音声およびデータベア

ラチャンネルの共存を可能にします。これらの構成では、コマンドは音声アプリケーションに適用されます。

SS7 対応の VoIP 構成で RLM グループが構成されると、デジタル加入者線 (DSL) インターフェイス上の ISDN シグナリングに割り当てられた High-Level Data Link Control (HDLC) リソースが解放され、シグナリングスロットがベアラ チャンネル (B24) に変換されます。D チャンネルは IP で実行されます。選択した D チャンネルのタイムスロットは、**isdnrlm-group** インターフェイス設定コマンドを使用して、NFAS グループを設定することができます。

NFAS により、単一の D チャンネルが複数の PRI インターフェイスを制御することができます。単一の D チャンネルを使用して複数の PRI インターフェイスを制御すると、各インターフェイスで 1 つの B チャンネルが解放され、他のトラフィックを伝送できます。バックアップ D チャンネルは、プライマリ NFAS D チャンネルに障害が発生した場合に使用するように構成することもできます。バックアップ D チャンネルが設定されている場合、ハードシステム障害が発生するとバックアップ D チャンネルに切り替わり、現在接続されているコールは接続されたままになります。

NFAS はチャネライズド T1 コントローラでのみサポートされます。そのため、ISDN PRI 対応である必要があります。チャネライズド T1 コントローラが ISDN PRI 用に構成されている場合、NFAS プライマリ D チャンネルのみを構成する必要があります。その構成は、関連する NFAS グループのすべてのメンバーに配信されます。プライマリ D チャンネルに加えられた構成の変更は、すべての NFAS グループメンバーに伝播されます。プライマリ D チャンネルインターフェイスは、構成がメモリに書き込まれた後に表示される唯一のインターフェイスです。

ルーターのチャネライズド T1 コントローラも ISDN 用に設定されている必要があります。ルーターは、AT&T 4ESS、Northern Telecom DMS-100 または DMS-250 スイッチ タイプ、または National ISDN スイッチ タイプのいずれかに接続する必要があります。

ISDN スイッチは NFAS 用にプロビジョニングする必要があります。プライマリおよびバックアップの D チャンネルは、別々の T1 コントローラで設定する必要があります。それぞれのコントローラのプライマリ、バックアップ、および B チャンネルメンバーは、ルーターおよび ISDN スイッチのものと同一設定を持つ必要があります。コントローラに割り当てられたインターフェイス ID は ISDN スイッチのものと一致する必要があります。

特定のチャンネルまたは PRI インターフェイス全体を無効にすることで、それをサービスから外したり、他の状態のいずれかに移行させることができます。これは、**isdnservice** コマンドを使用してスイッチに渡されます。

NFAS グループに属するコントローラがシャットダウンした場合、シャットダウンされたコントローラ上のすべてのアクティブ コールがクリアされます (コントローラがプライマリ、バックアップ、なしのいずれに設定されているかに関わらず)、そして以下のいずれかのイベントが発生します:

- シャットダウンしたコントローラがプライマリとして設定され、バックアップが設定されていない場合、グループのすべてのアクティブ コールが消去されます。
- シャットダウンしているコントローラがプライマリとして設定され、アクティブな (稼働中の) D チャンネルがプライマリであり、バックアップが設定されている場合、アクティブな D チャンネルはバックアップ コントローラに変更されます。

- シャットダウンされたコントローラーがプライマリとして構成され、アクティブな D チャネルがバックアップの場合、アクティブな D チャネルはバックアップ コントローラーとして残ります。
- シャットダウンされたコントローラーがバックアップとして構成され、アクティブな D チャネルがバックアップの場合、アクティブな D チャネルはプライマリ コントローラーに変わります。

ISDN D チャネル (シリアル インターフェイス) がシャットダウンしたときの NFAS の予期される動作では、ISDN レイヤー 2 はダウンしますが、ISDN レイヤー 1 はアップしたままにし、インターフェイス全体は、タイマー T309 で指定された秒数後にダウンします。



- (注) プライマリ コントローラ とバックアップ コントローラ の間のアクティブな D チャネルの切り替えは、リンクの 1 つが故障した場合にのみ発生し、リンクがアップになったときは発生しません。切り替えが行われると、T309 タイマーがトリガーされます。



- (注) NFAS バックアップまたは NFAS なし インターフェイスを構成する前に、まず NFAS プライマリ D チャネルを構成する必要があります。この順序が守られていない場合、次のメッセージが表示されます。NFAS バックアップおよび NFAS なし インターフェイスは、プライマリ なしでは設定できません。まずプライマリ D チャネルを設定します。NFAS バックアップまたは NFAS なし インターフェイスが構成された後に NFAS プライマリ D チャネルを削除するには、まず NFAS バックアップまたは NFAS なし インターフェイスを削除し、それから NFAS プライマリ D チャネルを削除します。

voice-dsp キーワードは、ISR-G2 (Cisco 2911、Cisco 2921、Cisco 2951、Cisco 3925、Cisco 3925E、Cisco 3945、および Cisco 3945E の 1-Port および 2-Port HWIC) でのみ利用できます。このキーワードは、音声/WAN(VWIC) インターフェイス カードのコントローラ T1 0/1/0 では利用できません。

例

次の例では、PRI および NFAS プライマリ D チャネル用に T1 コントローラ 1/0 を設定する方法を示します。このプライマリ D チャネルは、NFAS グループ 1 のすべての B チャネルを制御します。

```
controller t1 1/0
 framing esf
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24 nfas_d primary nfas_int 0 nfas_group 1
```

次に、T1 スロット 1、ポート 0 で ISDN PRI を設定し、タイムスロット 2 から 6 までで音声およびデータベアラ機能を設定する例を示します。

```
isdn switch-type primary-4ess
controller t1 1/0
 framing esf
```

```
linecode b8zs
pri-group timeslots 2-6
```

次の例では、標準 ISDN PRI インターフェイスを設定する方法を示します:

```
! Standard PRI configuration:
controller tl 1
  pri-group timeslots 1-23 nfas_d primary nfas_int 0 nfas_group 0
  exit
! Standard ISDN serial configuration:
interface serial1:23
! Set ISDN parameters:
  isdn T309 4000
  exit
```

以下の例では、SS7 対応 VoIP の専用 T1 リンクを設定する方法を示します。

```
controller T1 1
  pri-group timeslots 1-23 nfas_d primary nfas_int 0 nfas_group 0
  exit
! In a dedicated configuration, we assume the 24th timeslot will be used by ISDN.
! Serial interface 0:23 is created for configuring ISDN parameters.
interface Serial:24
! The D channel is on the RLM.
  isdn rlm 0
  isdn T309 4000
  exit
```

以下の例では、SS7 対応 VoIP の共有 T1 リンクを設定する方法を示します。 **rlm-group0** 部分の **pri-group timeslots** コマンドにより、ISDN PRI 信号チャンネルが解放されます。

```
controller T1 1
  pri-group timeslots 1-3 nfas_d primary nfas_int 0 nfas_group 0 rlm-group 0
  channel group 23 timeslot 24
  end
! D-channel interface is created for configuration of ISDN parameters:
interface Dchannel1
  isdn T309 4000
  end
```

次に、音声アプリケーション オプションを持つ PRI に T1 コントローラ 0/2/1 を設定する例を示します。

```
Router(config)#controller T1 0/2/1
Router(config-controller)#pri-group timeslots 1-24
Router(config-controller)#pri-group timeslots 1-24 voice-dsp
```

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。
	interfaceDchannel	RLM 構成のために ISDN PRI シグナリングタイムスロットのリリースを必要とする VoIP アプリケーション用の ISDN D チャンネルインターフェイスを指定します。

コマンド	説明
インターフェイスシリアル	ISDN PRI シグナリング用のチャネライズド E1 またはチャネライズド T1 コントローラで作成されたシリアルインターフェイスを指定します。
isdnrlm-group	ISDN が使い始める RLM グループ番号を指定します。
isdnswitch-type	ISDN PRI インターフェイス上のセントラル オフィス スイッチ タイプを指定します。
isdntimert309	アクティブなシグナリングチャネルがない場合に、T309 タイマーの値を変更してネットワーク接続をクリアし、B チャネルを解放します。
showisdnnfasgroup	指定した NFAS グループまたはすべての NFAS グループのすべてのメンバーを表示します。

プライマリ (ゲートウェイ会計ファイル)

ファイル会計用に生成された通話詳細記録(CDR)を保存するためのプライマリの場所を設定するには、ゲートウェイ会計ファイル設定モードで**primary**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。

プライマリ {FTPパス/ファイル名 **username** ユーザ名 (*username*) パスワードパスワード | 統合
ファイルシステムデバイス:ファイル名}
いいえプライマリ {ftp | ifs}

構文の説明

FTP パス/ファイル名	外部 FTP サーバ上のファイルの名前と場所。 ファイル名は 25 文字までに制限されています。
ifs device:filename	このルータのフラッシュメモリまたは他の内部ファイルシステム内のファイルの名前と場所。 値は、フラッシュやスロット 0 など、ルータで利用可能なストレージデバイスによって異なります。 ファイル名は 25 文字までに制限されています。
ユーザ名 ユーザ名	認証用のユーザ ID です。
パスワード パスワード	ユーザが認証のために入力するパスワード。

コマンド デフォルト

通話記録は **flash:cdr** に保存されます。

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、ファイルの会計処理中に CDR が保存されるプライマリファイルの名前と場所を指定します。指定したファイル名には、ゲートウェイのホスト名とファイル作成時のタイムスタンプが付加され、一意なファイル名になります。

たとえば、ホスト名が **cme-2821** のルータで **cdrtest1** というファイル名を指定すると、**cdrtest1.cme-2821.2007_10_28T22_21_41.000** という名前でファイルが作成されます。ファイルが作成された時刻は **2007_10_28T22_21_41.000**。

このコマンドで指定するファイル名の長さを 25 文字以内にしてください。これを指定しないと、課金ファイルの作成時に一部が切れてしまう可能性があります。これは、ホスト名およびタイムスタンプを含む完全なファイル名が 63 文字以内であるためです。

このプライマリ端末へのファイル転送が失敗した場合、ファイル会計処理は **最大retry-count** コマンドで定義された回数まで、プライマリ端末を再試行します。その後、**セカンダリ** コマンドで定義されたセカンダリ端末に切り替わります。

プライマリデバイスが利用可能になったときに手動で切り替えるには、**file-acctreset** コマンドを使用します。システムは自動的にプライマリデバイスに切り替えることはありません。

フラッシュが一杯になると、syslog 警告メッセージが生成されます。

例

次の例では、アカウンティングファイルのプライマリの場所が外部 FTP サーバに設定されており、ファイル名が **cdrtest1** です。

```
gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary flash ifs:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 720
cdr-format compact
```

次の例は、作成されたアカウンティングファイルがどのように命名されるかを示しています。ルーターのホスト名とタイムスタンプは、次のコマンドで指定したファイル名に追加されます。

```
cme-2821(config)# primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
```

作成されるアカウンティングファイルの名前の形式は次のとおりです。

```
cdrtest1.cme-2821.06_04_2007_18_44_51.785
```

関連コマンド

コマンド	説明
file-acctflush	バッファからアカウント ファイルに CDR を手動でフラッシュするします。
file-acctリセット	ファイルアカウンティングをプライマリ デバイスに手動で切り替えます。
最大 リトライ回数	セカンダリ デバイスに切り替える前に、ルーターがプライマリ ファイル デバイスへの接続を試みる最大回数を設定します。
セカンダリ	プライマリのロケーションが利用できなくなった場合に CDR を保存するためのバックアップのロケーションを設定します。

プライバシー

RFC 3323 で定義されているグローバルレベルでプライバシーサポートを設定するには、`voice service voip sip` コンフィギュレーション モードまたは音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで **privacy** コマンドを使用します。RFC 3323 で定義されているプライバシーサポ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。

プライバシー {**pstn** | *privacy-option*[**重大**]} [**システム**]
いいえプライバシー

構文の説明

pstn	プライバシーのための既定の公衆交換電話網 (PSTN) ルール (情報は Octet 3a) を使用して、プライバシー サービスがプライバシー ヘッダーを実装するように要求します。選択すると、これが唯一の有効なオプションになります。
プライバシー オプション	グローバルレベルで設定されるプライバシーサポート オプション。 <i>privacy-option</i> 引数には、次のキーワードを指定することができます： • ヘッダー -- 利用者に関する情報を識別する可能性がある、Session Initiation Protocol (SIP) メッセージのすべてのヘッダーに対してプライバシー保護を要求します。 • History --history-info ヘッダーに保持されている情報が信頼できるドメイン外では非表示になることを要求します。 • id -- ユーザを認証した Network Asserted Identity を信頼できるドメインの外部の SIP エンティティに対して非公開にすることを要求します。 • セッション -セッションディスクリプション中の情報が信頼ドメインの外部で隠されるように要求します。 • user -- プライバシー サービスがユーザレベルのプライバシー機能を提供するよう要求します。 (注) キーワードは、単独で、またはまとめて、または任意の組み合わせで使用できますが、各キーワードは 1 回だけ使用できます。
重大	(オプション) プライバシー サービスが指定されたサービスを実行するか、またはリクエストを失敗させるよう要求します。 (注) このオプションのキーワードは、少なくとも 1 つの <i>privacy-option</i> キーワード (header, 履歴, id, セッション, または user) の後でのみ指定でき、コマンドごとに 1 回だけ使用できます。

システム	プライバシーサポートがグローバル 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 プライバシーサポートが無効になっています。

コマンド モード 音声サービス voip sip 構成 (conf-serv-sip)
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	history キーワードが追加され、history-info ヘッダー情報のサポートを提供するために追加されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。
	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 **privacy** コマンドを使用して、RFC 3323 でサポートされている値の Proxy-Require ヘッダーセッ
トを発信 SIP リクエストメッセージに追加するようにゲートウェイに指示します。

privacy クリティカル コマンドを使用して、Proxy-Require ヘッダーを追加し、値をクリティカルに設定するようにゲートウェイに指示します。ユーザエージェントが、プライバシー拡張機能をサポートしていない中間者にリクエストを送信する場合、リクエストは失敗します。

例

次の例は、プライバシーを PSTN に設定する方法を示しています。

```
Router> enable

Router# configureterminal
Router(config)# voicesservicevoip

Router(config-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# privacypstn
```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでプライバシーを設定する例を示します。

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

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、発信 SIP 要求または応答メッセージで PAI または PPI プライバシーヘッダーを有効にします。

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。
発信者 ID(voice-service-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。
voice-classsip プライバシー	RFC 3323 での定義に従って、ダイヤルピア構成レベルでプライバシー サポートを設定します。

プライバシー (補足サービス)

共有回線上の電話がアクティブな通話に参加できないようにするには、補足サービス音声ポート設定モードで **privacy** コマンドを使用します。既定の動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

プライバシー {on | off}
いいえプライバシー

構文の説明

on	共有回線上の他の電話がアクティブな通話に参加できないようにします。
オフ	共有回線上の他の電話がアクティブな通話に参加できるようにします。

コマンド デフォルト

noprivacy コマンドは、ポートのプライバシー機能が無効になることを意味します。ポートのプライバシー ステータスを決定するのはゲートウェイではなく、Cisco Unified CM です。

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

privacy コマンドは、Cisco サービス統合型ルーター (ISR) または Cisco VG224 アナログ電話ゲートウェイなどの Cisco IOS 音声ゲートウェイの Foreign Exchange ステーション (FXS) ポートに接続されたアナログエンドポイントのプライバシーサポートを有効にします。

privacy コマンドを使用して、共有回線上の他の電話がアクティブな通話に参加できないようにします。

例

次の例では、Cisco VG224 のポート 2/4 でプライバシーサポートをオンにする方法を示します:

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/4
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# privacy on
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。

privacy-policy

グローバルレベルでプライバシーヘッダーポリシーオプションを設定するには、音声サービス VoIP SIP 構成モードまたは音声クラステナント構成モードで **privacy-policy** コマンドを使用します。プライバシーヘッダーポリシーオプショ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。

プライバシー ポリシー {**passthru** | **send-always** | **strip** {**diversion** | **history-info**} [システム]
 いいえ プライバシー ポリシー {**passthru** | **send-always** | **strip** {**diversion** | **history-info**} [システム]}

構文の説明

passthru	受信したメッセージからプライバシー値を次のコール レッグに渡します。
send-always	受信したメッセージにプライバシー値が含まれていないが、プライバシーヘッダーが必要な場合、値なしのプライバシーヘッダーを次のコールレッグに渡します。
strip	次のコール レッグから受信した Diversion または履歴情報ヘッダーを取り除きます。
diversion	次のコール レッグから受信した宛先変更ヘッダーを取り除きます。
履歴情報	次のコール レッグから受信した履歴情報ヘッダーを取り除きます。
システム	プライバシー ヘッダー ポリシー オプションがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナント モードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

プライバシーポリシー設定が構成されていません。

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
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。 strip , diversion , and history-info キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。

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。

使用上のガイドライン

受信したメッセージにプライバシーポリシーが含まれる場合、**privacy-policy passthru** コマンドを使用して、プライバシー値が1つのコールレグから別のコールレグに確実に渡されるようにします。受信したメッセージにプライバシーに関する値が含まれていないものの、プライバシーヘッダーが必要な場合、**privacy-policy send-always** コマンドを使用してプライバシーヘッダーを[なし]に設定し、メッセージを次のコールレグに転送します。次のコールレグで受信したヘッダーから Diversion と履歴情報を取り除きたい場合は、**privacy-policy strip** コマンドを使用します。すべてのオプションを同時にサポートするようにシステムを構成することができます。

例

次の例では、パススループライバシーポリシーを有効にする方法を示します:

```
Router> enable

Router# configureterminal
Router(config)# voicemailservicevoip

Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# privacy-policy passthru
```

次の例では、常時送信プライバシーポリシーを有効にする方法を示します:

```
Router(config-class)# privacy-policy send-always system
```

次の例では、ストリッププライバシーポリシーを有効にする方法を示します:

```
Router> enable

Router# configureterminal
Router(config)# voicemailservicevoip

Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# privacy-policy strip diversion
Router(config-serv-sip)# privacy-policy strip history-info
```

次の例は、パススルー、常時送信プライバシーポリシー、ストリップポリシーを有効にする方法を示しています:

```
Router> enable

Router# configureterminal
Router(config)# voicemailservicevoip

Router(config-voi-serv)# sip
Router(config-serv-sip)# privacy-policy passthru
Router(config-serv-sip)# privacy-policy send-always
Router(config-serv-sip)# privacy-policy strip diversion
Router(config-serv-sip)# privacy-policy strip history-info
```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで常時送信プライバシーポリシーを有効にする例を示します。

関連コマンド

コマンド	説明
表明 ID	プライバシーレベルを設定し、発信 SIP 要求または応答メッセージで、PAID または PPID プライバシーヘッダーを有効にします。
voice-classsipprivacy-policy	ダイヤルピア構成レベルでプライバシー ヘッダー ポリシー オプションを構成します。

probing interval

ルーターが送信するプローブメッセージの時間間隔を設定するには、[**プローブ間隔**] コマンドを使用します。間隔をデフォルトの数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。

プロービング間隔[**keepalive** | **negative**] 秒

構文の説明

キープアライブ	(オプション)セッションがキープアライブ状態のときのプローブメッセージ間の時間間隔を設定します。範囲は 1 秒から 255 秒です。デフォルト値は 5 秒です。
ネガティブ	(オプション)セッションがネガティブ状態の場合のプローブメッセージ間の時間間隔を設定します。範囲は 1 秒から 20 秒です。デフォルト値は 5 秒です。
秒	プローブメッセージ間の秒数。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、セッションが通常状態の場合のプローブメッセージ間の間隔は 120 秒、セッションがネガティブ状態の場合のプローブメッセージ間のデフォルトは 5 秒です。

コマンド モード

uc wsapi configuration mode.

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ルーターが送信するプローブメッセージ間の時間間隔を設定します。

例

次の例では、通常のセッションに 180 秒、セッションがネガティブ状態の場合に 10 秒の間隔を設定しています。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-uc-wsapi)# probing interval keepalive 180
Router(config-uc-wsapi)# probing interval negative 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
message-exchange	プロバイダがメッセージ送信を停止する前の、失敗メッセージ応答の最大数を設定します。
probing max-failure	システムがアプリケーションを登録解除する前に応答なしで送信するメッセージ数を設定します。

probing max-failures

システムがセッションを停止し、アプリケーションの登録を解除する前に、アプリケーションが応答しないプローブメッセージをアプリケーションに送信する最大数を設定するには、**probing max-failures** コマンドを使用します。最大数をデフォルトの数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。

probing最大失敗数 *number*

いいえ **probing**最大失敗数 *number*

構文の説明	<i>number</i>	システムがセッションを停止し、アプリケーションを登録解除する前に許可されるメッセージの最大数。値の範囲は 1 ～ 5 です。デフォルトは 3 です。

コマンド デフォルト デフォルトは 3 です。

コマンド モード
Uc wsapi 設定モード

コマンド履歴	リリース	変更
	15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、アプリケーションが応答しないプローブメッセージの最大送信数を設定できます。これにより、システムがセッションを停止し、アプリケーションセッションを登録解除する前に送信されるメッセージの数を制限できます。

例 次の例では、失敗メッセージの最大数を 5 に設定します。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-uc-wsapi)# probing max-failures 5
```

関連コマンド	コマンド	説明
	メッセージ交換	プロバイダがメッセージ送信を停止する前の、失敗メッセージ試行の最大数を設定します。
	プローブ間隔	プローブメッセージの時間間隔を設定します。

progress_ind

Cisco IOS 音声ゲートウェイで発信ダイヤルピアを設定したり、Cisco Unified Border Element 特定の通話メッセージ中のデフォルトのプログレスインジケータ (PI) をオーバーライドして削除または置換するには、**progress_ind** コマンドをダイヤルピア音声構成モードで使用できます。特定の通話メッセージ中のデフォルトの PI の削除または置換を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

progress_ind { {アラート | callproc} {有効にする *pi-number* | 無効にする | strip[strip-*pi-number*]} | {接続 | 切断 | 進行 | セットアップ} {enable*pi-number* | 無効化} }
 いいえ **progress_ind** {警告 | コールプロセス | 接続 | 切断 | 進行中 | セットアップ}

構文の説明

警告	構成が発信警告メッセージに適用されることを指定します。
コールプロセス	構成が、Session Initiation Protocol (SIP) 183 Session In Progress (Call_Proceeding) メッセージに適用されることを指定します。
接続する	構成が通話接続メッセージに適用されることを指定します。
切断する	構成が通話切断メッセージに適用されることを指定します。
進行状況	構成が通話の進行状況メッセージに適用されることを指定します。
セットアップ	設定を通話設定メッセージに適用することを指定します。
有効にする	指定した通話メッセージタイプで、ユーザが指定した進行状況インジケータの構成を有効にします。
<i>pi-number</i>	既定の PI の代わりに使用される PI を指定します。以下は、呼び出しメッセージタイプに応じた許容可能な PI 値です。 - Alert、Connect、Progress、および SIP 183 セッション進行中メッセージ: 1、2、または 8。 - 切断メッセージ: 8。 - セットアップメッセージ: 0、1、または 3。
無効にする	指定された通話メッセージタイプの進行状況インジケータの、ユーザが指定した構成を無効にします。
strip	指定された通話メッセージタイプ中のすべてまたは特定の進行状況インジケータを削除するようにダイヤルピアを設定します。 (注) このオプションは、POTS ダイヤルピア上のコール警告メッセージ、または VoIP ダイヤルピア上のコール処理中メッセージにのみ適用されます。

<i>strip-pi-number</i>	(オプション) 特定の呼び出しメッセージから特定の PI のみを削除することを指定します。値は 1、2、8 のいずれかになります。

コマンドデフォルト

このコマンドは発信ダイヤルピアでは無効になり、着信メッセージで受信されるデフォルトの進行状況インジケータはそのまま引き継がれます (インターセプト、変更、または削除されません)。

コマンドモード

ダイヤル ピア音声構成 (conf-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)XI	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco 7500 シリーズ、Cisco MC3810、Cisco AS5300、および Cisco AS5800 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(1)	このコマンドは変更されました。POTS ダイヤルピアからのセットアップメッセージのサポートが追加されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
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)XA	このコマンドは変更されました。通話アラートおよび SIP 183 セッション進行中 (Call_Proceeding) メッセージの処理指示 (PI) の削除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 5.1(1)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

発信ダイヤルピアで **progress_ind** コマンドを設定する前に、ダイヤルピアで宛先パターンを設定する必要があります。発信ダイヤルピアの宛先パターンを設定するには、ダイヤルピア音声設定モードで **destination-pattern** コマンドを使用します。ダイヤルピアに宛先パターンを設定したら、ダイヤルピア音声構成モードで **progress_ind** コマンドを使用して、特定の通話メッセージタイプの PI のデフォルトをオーバーライドしたり、置き換えたり、削除することができます。

progress_ind コマンドを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイの発信ダイヤルピアに置換えの動作を設定したり、VoIP コールの適切なエンドツーエンドシグナリングを確保することができます。CUBE また、このコマンドを使用して、Cisco IOS 音声ゲートウェイ CUBE 上の発信ダイヤルピア上の PI の削除 (ストリッピング) を設定することもできます。例えば、Cisco IOS

SIP ゲートウェイ (または SIP-SIPCUBE) を設定して、別の SIP 183 セッション進行中メッセージを生成しないようにする場合などです。

複数の PI を含むメッセージの場合、**progress_ind** コマンドを使用して設定された動作は、メッセージの最初の PI のみをオーバーライドします。また、逆方向のカットスルー イベント、例えば PI が 8 のアラートメッセージが進行状況メッセージの前に送信された場合など、進行状況メッセージが送信された後でも、置換 PI を構成しても、既定の PI インコールプログレスメッセージは上書きされません。

Cisco IOS 音声ゲートウェイのダイヤルピアの PI オーバーライド設定を無効にするには、ダイヤルピア音声設定モードで **noprogress_ind** コマンドを使用します。CUBE

例

次の例は、POTS ダイヤルピア 3 がコール進行中のデフォルト PI と接続メッセージを上書きし、PI 1 の PI で置き換えるように設定する方法を示しています。

```
Router(config)# dial-peer voice 3 pots
Router(config-dial-peer)# destination-pattern 555
Router(config-dial-peer)# progress_ind progress enable 1
Router(config-dial-peer)# progress_ind connect enable 1
```

次の例では、発信 VoIP ダイヤルピア 1 が SIP 183 Session In Progress メッセージを上書きし、8 の値ですべての PI を取り除くように設定します。

```
Router(config)# dial-peer voice 1 voip
Router(config-dial-peer)# destination-pattern 777
Router(config-dial-peer)# progress_ind callproc strip 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
宛先パターン	発信ダイヤルピアで使用する宛先パターン(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。

プロトコルモード

Cisco IOS Session Initiation Protocol (SIP) スタックを設定するには、SIP ユーザエージェント設定モードで **protocolmode** 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。

プロトコルモード {**ipv4** | **ipv6** | デュアルスタック [**preference** {**ipv4** | **ipv6**}]}

いいえプロトコルモード

構文の説明

ipv4	IPv4 専用モードを指定します。
ipv6	IPv6 専用モードを指定します。
デュアルスタック	デュアルスタック (つまり、IPv4 と IPv6) モードを指定します。
preference { ipv4 ipv6 }	(オプション) 優先デュアルスタックモードを指定します。IPv4 (デフォルトの優先デュアルスタックモード) または IPv6 のいずれかになります。

コマンド デフォルト

プロトコルモードが設定されていません。Cisco IOS SIP スタックは、**noprotoctolmode** または **protocolmodeipv4** コマンドが設定されている場合、IPv4 モードで動作します。

コマンド モード

SIP user-agent configuration (config-sip-ua)

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。
15.1(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 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

protocolmode コマンドを使用して、Cisco IOS SIP スタックを IPv4 専用、IPv6 専用、またはデュアルスタックモードで設定します。デュアルスタックモードの場合、ユーザは(オプションで)優先するファミリーを IPv4 または IPv6 として設定できます。

特定のモード (例えば、IPv6-only) では、ユーザは任意のアドレス (例えば、IPv4 と IPv6 アドレスの両方) を設定でき、システムはルーターのコマンドを隠したり制限したりしません。SIP は、通話ごとに設定されたモードに基づいて、通信に適切なアドレスを選択します。

たとえば、ドメインネームシステム (DNS) 応答に IPv4 と IPv6 アドレスの両方があり、構成されたモードが IPv6 専用 (または IPv4 専用) である場合、システムはすべての IPv4 (または IPv6) アドレスを破棄し、DNS 応答で受信した順序で IPv6 (または IPv4) アドレスを試します。構成されたモードがデュアルスタックの場合、システムはまず、DNS 応答で受信した順序で、優先

ファミリのアドレスを試みます。すべてのアドレスが失敗した場合、システムはもう一方のファミリのアドレスを試みます。

例

次の例では、プロトコルモードとしてデュアルスタックを設定する方法を示しています。

```
Router(config-sip-ua)# protocol mode dual-stack
```

次の例では、IPv6 のみをプロトコルモードとして設定する方法を示します。

```
Router(config-sip-ua)# protocol mode ipv6
```

次の例では、IPv4 のみをプロトコルモードとして設定します。

```
Router(config-sip-ua)# protocol mode ipv4
```

次の例では、プロトコルモードを設定しないとしています。

```
Router(config-sip-ua)# no protocol mode
```

関連コマンド

コマンド	説明
sipua	SIP ユーザエージェント設定モードを開始します。

プロトコル rlm ポート

RLM ポート番号を設定するには、**protocolrlmimport** RLM 設定コマンドを使用します。この機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

プロトコルrlmポートポート番号
 いいえプロトコルrlmポートポート番号

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td>ポート-番号</td><td>RLM ポート番号。ポート番号の選択肢については、下の表を参照してください。</td></tr> </table>	ポート-番号	RLM ポート番号。ポート番号の選択肢については、下の表を参照してください。
ポート-番号	RLM ポート番号。ポート番号の選択肢については、下の表を参照してください。		

コマンド デフォルト 3000

コマンド モード
 RLM の設定

コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <td>リリース</td><td>変更</td></tr> <tr> <td>11.3(7)</td><td>このコマンドが導入されました。</td></tr> </table>	リリース	変更	11.3(7)	このコマンドが導入されました。
リリース	変更				
11.3(7)	このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン 基本 RLM 接続のポート番号は、RLM グループ全体で再設定することができます。下の表はデフォルトの RLM ポート番号を一覧表示しています。

表 5: デフォルトの RLM ポート番号

プロトコル	ポート番号 (Port Number)
RLM	3000
ISDN	Port[RLM]+1

関連コマンド	<table border="1"> <tr> <th>コマンド</th><th>説明</th></tr> <tr> <td>clearinterface</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>clearrlmgroup</td><td>すべての RLM グループのタイムスタンプをゼロにクリアします。</td></tr> <tr> <td>インターフェイス</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>リンク(RLM)</td><td>リンクの優先度を指定します。</td></tr> <tr> <td>retrykeepalive</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>サーバ(RLM)</td><td>サーバの IP アドレスを定義します。</td></tr> </table>	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。	clearrlmgroup	すべての RLM グループのタイムスタンプをゼロにクリアします。	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。	retrykeepalive	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。
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。														
clearrlmgroup	すべての RLM グループのタイムスタンプをゼロにクリアします。														
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。														
retrykeepalive	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。														

コマンド	説明
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。
シャットダウン (RLM)	RLM グループ下のすべてのリンクをシャットダウンします。
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。

プロバイダ

サービスプロバイダを設定して有効にするには、**provider** コマンドを使用します。プロバイダを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

プロバイダ **[xccc | xsvc | xcdr | xmf]**
no provider **[xccc | xsvc | xcdr | xmf]**

構文の説明

xccc	(任意) XCC サービスプロバイダを有効にします。
xsvc	(任意) XSVC サービスプロバイダを有効にします。
xcdr	(オプション) XCDR サービスプロバイダーを有効にします。
xmf	(オプション) XMF サービスプロバイダを有効にします。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

Uc wsapi 設定モード

uc secure-wsapi

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
15.3(2)T	xmf キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	xccc および xsvc セキュアモードのサービスプロバイダーのサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使ってサービスプロバイダを有効にします。



(注) 有効にできるのは、**xccc** および **xsvc** セキュアモードのサービスプロバイダーだけです。

例

次の例では、XCC サービスプロバイダをノンセキュアモードで有効にします。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-uc-wsapi)# provider xccc
Router(config-uc-wsapi-xccc)# no shutdown
```

例

次の例では、セキュアモードで XCC サービスプロバイダを有効にします。

```
Router(config)# uc secure-wsapi
Router(config-uc-wsapi)# provider xcc
Router(config-uc-wsapi-xcc)# no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
リモート URL	アプリケーションの URL を指定します。
ソースアドレス	プロバイダの IP アドレスを指定します。
uc wsapi	ノンセキュア Cisco Unified Communication IOS サービス設定モードを開始します。
uc secure-wsapi	セキュア Cisco Unified Communication IOS サービス設定モードを開始します。

プロキシ h323

ルーターのプロキシ機能を有効にするには、グローバル設定モードで **proxyh323** コマンドを使用します。プロキシ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。

プロキシh323

いいえプロキシh323

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ません。

コマンド デフォルト

Disabled

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
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マルチメディアインタフェースが有効になっていない場合、またはゲートキーパーがない場合、プロキシを開始することで、これらのリソースを見つけようとしてます。マルチメディアインタフェースとゲートキーパーが検出されるまで、通話は受け付けられません。

例

次の例では、プロキシ機能をオンにします。

```
proxy h323
```

プロキシ(メディアプロファイル)

CUBEWebSocket プロキシサーバの IP アドレスまたはホスト名を設定するには、メディアプロファイル設定モードで **proxy** 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。

プロキシ {ホストホスト ポート ポート | ipv4 IP アドレス ポート ポート}
no proxy {ホストホスト ポート ポート | ipv4 IP アドレス ポート ポート}

構文の説明

ホスト	WebSocket プロキシサーバのホスト名です。
ipv4 IP アドレス	WebSocket プロキシサーバのホスト IP アドレスです。
port port	WebSocket プロキシサーバのポートです。

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 Bengaluru 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

WebSocket 音声認識サーバと CUBEの間にプロキシがある場合、メディアプロファイルでプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定する必要があります。 **proxy** コマンドは、プロキシサーバのホスト IP アドレス、またはメディアプロファイル設定モードでホスト名を設定します。

プロキシサーバが設定されている場合、WebSocket 接続はプロキシサーバとの間で確立される必要があります。スピーチサーバとの直接接続を確立することはできません。



(注) ポート はオプションの設定パラメータです。

例

以下は、における プロキシ(メディアプロファイル) CUBEの設定例です:

```
router(cfg-mediaprofile)#proxy ?
host WebSocket proxy server hostname
ip WebSocket proxy server IP address

router(cfg-mediaprofile)#proxy host
router(cfg-mediaprofile)#proxy host abc.com ?
port WebSocket proxy server port
<cr> <cr>

router(cfg-mediaprofile)#proxy host abc.com port ?
```

```
<0-65535> proxy server port

router(cfg-mediaprofile)#proxy host abc.com port 3578

router(cfg-mediaprofile)#proxy ipv4 ?
A.B.C.D Specify IP address of proxy server

router(cfg-mediaprofile)#proxy ip 1.1.1.1 ?
port WebSocket proxy server port
<cr> <cr>

router(cfg-mediaprofile)#proxy ip 1.1.1.1 port ?
<0-65535> proxy server port

router(cfg-mediaprofile)#proxy ip 1.1.1.1 port 3456
```

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。
接続 (メディアプロファイル)	メディアプロファイルのアイドル タイムアウトと呼び出ししきい値を設定します。
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。

パルス桁検出

通話開始時のパルス桁検出を有効にするには、音声ポート設定モードで **pulse-digit-detection** コマンドを使用します。パルス番号の検出を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

パルス桁検出
no pulse-digit-detection

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

パルス桁検出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
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

外国交換局 (FXS) の音声ポートで、**no pulse-digit-detection** コマンドが設定されていない場合、コール開始時のパルスダイヤル検出は無効になります。既定では、パルスダイヤル検出は有効になっています。



(注) 発信通話の開始時に、機器が誤ってパルスダイヤルを生成した場合にのみ、ユーザは **no pulse-digit-detection** コマンドを設定する必要があります。

例

次の例では、音声ポート 2/0/0 でパルスダイヤル検出を無効にする方法を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice-port 2/0/0
Device(config-voiceport)# no pulse-digit-detection
Device(config-voiceport)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
タイミングパルス	指定された音声ポートのパルスダイヤル速度を指定します。



Q

- [q850-cause](#) (672 ページ)
- [qsig decode](#) (674 ページ)
- [クエリ間隔](#) (675 ページ)

q850-cause

Q.850 通話切断原因コードを別の Q.850 通話切断原因コードにマッピングするには、アプリケーションマップ設定モードで **q850-cause** コマンドを使用します。コードからコードへのマッピングを無効にするには、このコマンドの **no** 形を使用します。

q850-cause コード ID **q850-cause** コード ID

いいえ **q850-cause** コード ID **q850-cause** コード ID

構文の説明

コード ID	Q.850 コール切断原因コードをマップする必要があります。範囲は 1 ～ 127 です

コマンド デフォルト

マッピングは行われません。

コマンド モード

Application-map

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、Q.850 コール切断原因コードを別の Q.850 コール切断原因コードにマッピングします。

このコマンドは、**アプリケーション** コマンドと **マップ** コマンドと組み合わせて使用します。

このコマンドは、コール制御アプリケーションによって切断された着信 H.323 コールレグに対してのみ機能します。

例

次の例では、原因コード 34 を原因コード 17 にマッピングしています。

```
Router(config)# application
Router(config-app)# map
Router(config-app-map)# q850-cause 34 q850-cause 17
```

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。
map	マッピングを有効にします。
mapq850-cause	Q.850 コール切断原因コードをトーンにマッピングします。

コマンド	説明
progress_ind	H.323 VoIP ゲートウェイからの通話セットアップ、進行状況、または接続メッセージに特定の進行状況インジケータを設定します。

qsig decode

QSIG 付加サービスのデコードを有効にするには、音声サービス設定モードで **qsigdecode** 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。

qsigデコード
いいえqsigデコード

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数也没有ありません。

コマンド デフォルト

QSIG デコードが無効になっています。

コマンド モード

音声サービス構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)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

このコマンドは付加サービスのアプリケーションプロトコルデータユニット (APDU) をデコードします。このコマンドが有効ではない場合、データユニットは解釈されず、ルーター経由でトンネリングされます。

例

次の例では、QSIG デコードを有効にします。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# qsig decode
```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-serviceh450.7	H.450.7 付加サービス機能交換をグローバルに有効にします。

クエリ間隔

ローカルのボーダー エlement (BE) が近隣の BE にクエリを行う間隔を設定するには、**クエリ-間隔コマンド** をAnnex G近隣BE設定モードで使用します。間隔を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

クエリ間隔
クエリ間隔

構文の説明

<i>query-interval</i>	この BE が指定された近隣 BE に記述子を問い合わせる頻度 (分単位)。デフォルトは 30 です。値 0 は定期的なクエリを無効にします。

コマンド デフォルト

30 分

コマンド モード

Annex G 近隣 BE の設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(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

このコマンドを使用して、ローカル BE が近隣の BE にクエリを行う間隔を設定します。30 分以外のクエリ間隔が必要な場合にのみ、このコマンドを使用します。

例

次の例では、クエリ間隔を 45 分に設定します。

```
Router(config-annexg-neigh)# query-interval 45
```

関連コマンド

コマンド	説明
emulate	近隣から受信した記述子をキャッシュするように、ローカル BE を設定します。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。
ローカル	近隣のBEの識別子を設定します。
sessiontransport	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。



R

- radius-server attribute 6 (680 ページ)
- rai target (682 ページ)
- random-contact (684 ページ)
- ランダムリクエスト uri 検証する (686 ページ)
- ras retry (688 ページ)
- ras retry lrq (690 ページ)
- ras rrq dynamic prefixes (691 ページ)
- ras rrq ttl (692 ページ)
- Ras タイムアウト (693 ページ)
- ras timeout decisecc (695 ページ)
- ras timeout lrq (697 ページ)
- rbs-zero (698 ページ)
- reason-header override (700 ページ)
- record-entry (702 ページ)
- レコーダープロファイル (703 ページ)
- redial (704 ページ)
- redirect contact order (706 ページ)
- リダイレクト ip2ip (ダイヤル ピア) (707 ページ)
- リダイレクト ip2ip (音声サービス) (709 ページ)
- リダイレクト (SIP) (710 ページ)
- redundancy-reload (712 ページ)
- 冗長グループ (713 ページ)
- refer-delay-disconnect (714 ページ)
- refer-ood enable (716 ページ)
- 参照渡し (718 ページ)
- register e164 (720 ページ)
- registered-caller ring (722 ページ)
- レジストラ (723 ページ)
- 登録サーバ (728 ページ)
- 登録の再試行 (730 ページ)

- registration timeout (731 ページ)
- 登録パススルー (732 ページ)
- rel1xx (734 ページ)
- リモートパーティ ID (736 ページ)
- remote-url (738 ページ)
- ren (740 ページ)
- req-qos (741 ページ)
- 要求 (743 ページ)
- request peer-header (745 ページ)
- 要求 (XML 転送) (747 ページ)
- requiri-passing (749 ページ)
- リセット (750 ページ)
- reset timer expires (751 ページ)
- リソース (音声) (753 ページ)
- リソースしきい値 (755 ページ)
- リソースプール (メディアカード) (757 ページ)
- 音声応答 (758 ページ)
- 応答 (XML アプリケーション) (760 ページ)
- response peer-header (762 ページ)
- 応答サイズ (XML トランスポート) (764 ページ)
- response-timeout (765 ページ)
- 再試行 (自動構成アプリケーション) (767 ページ)
- retry bye (768 ページ)
- retry cancel (770 ページ)
- retry comet (772 ページ)
- 再試行の情報 (774 ページ)
- 再試行の間隔 (776 ページ)
- retry invite (778 ページ)
- retry keepalive (SIP) (781 ページ)
- retry notify (782 ページ)
- 再試行オプション (784 ページ)
- retry prack (786 ページ)
- retry refer (788 ページ)
- retry register (790 ページ)
- retry rel1xx (792 ページ)
- retry response (794 ページ)
- retry subscribe (796 ページ)
- retry update (798 ページ)
- 再試行ウィンドウ (800 ページ)
- 再試行遅延 (802 ページ)
- 再試行制限 (804 ページ)

- ring (806 ページ)
- ring cadence (808 ページ)
- リング DC オフセット (810 ページ)
- ring frequency (811 ページ)
- ring number (812 ページ)
- ringing-timeout (813 ページ)
- ローミング (ダイヤル ピア) (814 ページ)
- ローミング (決済) (815 ページ)
- rrq dynamic-prefixes-accept (816 ページ)
- rsvp (817 ページ)
- Rtcp キープアライブ (819 ページ)
- rtcp all-pass-through (820 ページ)
- rtp-media-loop count (821 ページ)
- rtp payload-type (822 ページ)
- rtp-port (827 ページ)
- rtp send-recv (829 ページ)
- rtp-ssrc マルチプレックス (830 ページ)
- rtsp client session history duration (831 ページ)
- rtsp client rtpsetup enable (833 ページ)
- rtsp client session history records (834 ページ)
- rtsp client timeout connect (836 ページ)
- Rtsps クライアント タイムアウト メッセージ (837 ページ)
- ルール (ENUM 構成) (838 ページ)
- ルール (SIP プロファイル構成) (840 ページ)
- rule (voice translation-rule) (843 ページ)

radius-server attribute 6

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

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

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

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

コマンド デフォルト このコマンドが設定されていない場合、Service-Type 属性の欠如は無視され、認証または許可は失敗しません。 **voice** キーワードのデフォルトは12です。

コマンド モード グローバル設定

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

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

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

例

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

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

以下の例は、属性 6 が認証パケットで送信されることを示しています。

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

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

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

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

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

rai target

Session Initiation Protocol (SIP) リソース割り当て表示 (RAI) メカニズムを設定するには、SIP UA 設定モードで **raitarget** コマンドを使用します。SIP RAI 設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえライターターゲットターゲットアドレス

構文の説明

ターゲットアドレス	ゲートウェイリソースの状況が報告されるターゲットアドレス (IPv4、IPv6、またはドメインネームサーバー (DNS)) です。ターゲットアドレスの形式は次のいずれかになります: • ipv4:<i>ipv4-address</i> • ipv6:<i>ipv6-address</i> • dns:<i>domain-name</i>
リソースグループ	リソース グループ インデックスにターゲット アドレスをマッピングします。
<i>group-index</i>	リソース グループ インデックス。値の範囲は 1 ～ 5 です。
トランスポート	(任意) RAI 情報を転送するためのメカニズムを設定します。
TCP	任意伝送制御プロトコル (TCP) 経由で RAI 情報を通信します。
tls	(任意) RAI 情報を Transport Layer Security (TLS) で通信します。
scheme	(オプション) 送信メッセージの URL スキームを指定します。
sip	(オプション) 発信する OPTIONS メッセージで SIP URL を選択します。
sips	(オプション) 送信される OPTIONS メッセージでセキュア SIP (SIPS) URL を選択します。
udp	(オプション) User Datagram Protocol (UDP) を通じて RAI 情報を転送します。

コマンド デフォルト

SIP RAI メカニズムが無効になっています。

コマンド モード

SIP UA 構成 (config-sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

random-contact

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

random-contact system

いいえ random-contact

構文の説明

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

コマンド デフォルト

発信の INVITE メッセージには、クリアコンタクト情報が入力されます。

コマンド モード

音声サービス VoIP SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

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

関連コマンド

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

ランダムリクエスト uri 検証する

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

ランダム要求 URI検証する システム
いいえランダム要求 URI検証する

構文の説明	システム 検証された呼び出し番号がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナント モードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。	
コマンド デフォルト	検証が無効になっています。	
コマンド モード	音声サービス voip sip 構成 (conf-serv-sip) 音声クラス テナント構成 (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。

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

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

例 次に、グローバル設定レベルで着信番号の検証を有効にする例を示します。

```
Router> enable
```



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

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

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

関連コマンド

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

ras retry

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

rasretry {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq} 値
 いいえ **ras**再試行する {all | arq | brq | drq | grq | rai | rrq}

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

ras retry lrq

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

rasretrylrq値

いいえ**ras**再試行する**lrq**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

リトライカウンターには 1 がセットされます。

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次に、5に設定するLRQメッセージカウンターの例を示します。

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

関連コマンド

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

ras rrq dynamic prefixes

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

rasrrq動的プレフィックス

いいえrasrrq動的プレフィックス

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

ras rrq ttl

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

rasrrqttime-to-live秒[マージン秒]

いいえ**rasrrqt**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

存続時間秒 : 60 秒 マージン秒: 15 秒

コマンド モード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。
12.3(6)	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。
12.3(4)T2	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。
12.3(7)T	最大存続時間の値が 300 秒から 4000 秒に変更されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

Ras タイムアウト

H.323 の登録、受付、ステータス (RAS) メッセージのタイムアウト値を設定するには、音声サービス h323 モードで **ras timeout** コマンドを使用します。タイマーをデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

構文の説明

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

コマンドデフォルト

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

コマンドモード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

ras timeout decisec

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

タイマーはデフォルト値に設定されます。

コマンド モード

音声サービス h323 構成

コマンド履歴

リリー ス	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

関連コマンド

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

ras timeout lrq

ゲートキーパーの登録、受付、ステータス (RAS) メッセージのタイムアウト値を設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **ras timeout lrq** コマンドを使用します。タイマーをデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ras タイムアウト **lrq** 秒

いいえ **ras** タイムアウト **lrq**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

タイマーはデフォルト値に設定されます

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次に、LRQ メッセージのタイムアウト値を 4 秒に設定する例を示します。

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

関連コマンド

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

rbs-zero

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

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

1AESS の切り替えサポートが無効になっています。

コマンド モード

シリアル インターフェイスの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、プラットフォーム Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5800 をサポートしています。

使用上のガイドライン

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

1AESS モードでは、次のことが行われます。

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

非 1AESS モードでは、モデムおよびデジタル通話が受け付けられます。

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

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

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

関連コマンド

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

reason-header override

1 つの SIP レッグから別の SIP レッグへの原因コードの受け渡しを有効にするには、SIP UA 構成モードまたは音声クラステナント構成で、**reason-headeroverride** コマンドを使用します。
reason-header のオーバーライドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(9)T	使用ガイドラインが更新され、SIP-to-SIP設定の構成要件が追加されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANGエントリのサポートを導入しました。

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

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

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

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
sip-ua	SIP UA 構成コマンドを有効にします。

record-entry

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

CTL ファイルにトラストポイントが指定されていません。

コマンド モード

CTL ファイル設定モード (config-ctl-file)

コマンド履歴

リリー 変更
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

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

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


レコーダープロファイル

メディアプロファイルレコーダーを設定するには、メディアクラス設定モードで **recorderprofile** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

レコーダープロファイルタグ

noレコーダー

構文の説明

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

コマンド デフォルト

メディア プロファイル レコーダーが構成されていません。

コマンド モード

メディアクラスの設定 (cfg-mediaclass)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

次の例では、メディアプロファイルレコーダーを設定する方法を示します:

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

関連コマンド

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

redial

機能スピードダイヤル (FSD) のスピードダイヤルコードを定義して、最後にダイヤルした番号にリダイヤルするには、STCアプリケーション機能スピードダイヤルコンフィギュレーションモードで **redial** コマンドを使用します。コードをデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リダイヤルキーパッド文字

いいえリダイヤル

構文の説明

キーパッド文字	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: #。 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

コマンド デフォルト

既定値は # (シャープ記号) です。

コマンド モード

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、リダイヤルのスピードダイヤルコードの値を既定の # から指定された値に変更します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA およびそれ以降のリリースでは、*keypad-character* 引数の長さが少なくとも 2 文字で、文字列の先頭または末尾の文字がアスタリスク (*) またはシャープ (#) である場合、電話ユーザはこのスピードダイヤルにアクセスするためにプレフィックスをダイヤルする必要はありません。通常、電話ユーザは、プレフィックスとスピードダイヤルコードから構成される機能スピードダイヤル (FSD) をダイヤルします (例: *#)。機能コードが 78# の場合、電話ユーザは FSD プレフィックスなしで 78# のみをダイヤルして、対応する機能にアクセスします。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、機能アクセスコード (FAC) または別の FSD ですでに使用されている値でこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。重複するコードを設定する場合、システムは、**showstcappfeaturecodes** コマンドの出力に示される優先順位の順序で最初に一致する機能を実装します。

Cisco IOS Release 12.4(20)YA 以降のリリースでは、FAC または他の FSD の機能コードによって排除される値、または排除される値でこのコマンドを設定しようとすると、メッセージが表示されます。他のコードによって排除または排除される値でこのコマンドを設定した場合、システムは常に最短のコードでコール機能を実行し、長いコードは無視します。例えば、#1 は常に #12 と #123 を優先します。その機能にアクセスできるように、排除されたコードに新しい値を設定する必要があります。

すべての FAC と FSD のリストを表示するには、**showstcappfeaturecodes** コマンドを使用します。

例

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

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

関連コマンド

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

redirect contact order

300 多肢選択メッセージでのコンタクトの順序を設定するには、SIP 構成で **redirect contact order** コマンドを使用します。連絡先の表示順をデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえ**redirect**連絡先**order**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

最長一致

コマンド モード

SIP の設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、現在のシステム設定を使って連絡先の順番を設定しています:

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
sip	SIP コンフィギュレーションモードを開始します。

リダイレクト ip2ip (ダイヤル ピア)

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

redirectIP2IP

いいえ redirectIP2IP

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

リダイレクトが無効になっています。

コマンド モード

ダイヤル ピア構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

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

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



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

例

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

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

関連コマンド

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

リダイレクト ip2ip (音声サービス)

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

redirectip2ip

いいえリダイレクトするIP2IP

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

リダイレクトが無効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

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

例

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

```
voice service voip
  redirect ip2ip
```

関連コマンド

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

リダイレクト (SIP)

3xx リダイレクトメッセージの処理を有効にするには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント コンフィギュレーション モードで **転送** コマンドを使用します。3xx リダイレクトメッセージの処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リダイレクト システム

いいえリダイレクト システム

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

コマンド デフォルト リダイレクトが有効になっています。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン **redirection** コマンドは、ゲートウェイ上で設定されたすべてのセッション開始プロトコル (SIP) VoIP ダイアルピアに適用されます。

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

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

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


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

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

関連コマンド

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

redundancy-reload

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

冗長性リロード

いいえ冗長性リロード

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

音声高可用性の保護モードが有効になっていません。

コマンド モード

グローバル VoIP 設定 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

保護モード:

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

例

次の例では、デバイスに対して PROTECTED モードを有効にします。

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

冗長グループ

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

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

構文の説明	グループ番号	冗長グループ番号を指定します。
	IP アドレス	IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
	exclusive	冗長性グループをインターフェイスに関連付けます。
コマンド デフォルト	デフォルトの動作や値はありません	
コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション モード (config-if)	
コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS XE ダブリン 17.12.1a	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	最大で2つの冗長性グループを設定できます。そのため、同じネットワーク内には2つのアクティブとスタンバイのペアしか存在できません。	

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

refer-delay-disconnect

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

refer-delay-disconnect <1-5>

いいえ **refer-delay-disconnect**

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

コマンド デフォルト

refer-delay-disconnect が無効になっています。

コマンド モード

音声サービス voip SIP 構成 (conf-serv-sip) 音声クラス テナント設定 (config-class) ダイアル ピア 構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

例

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

refer-ood enable

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

refer-ood有効にする[リクエスト制限][システム]

いいえrefer-ood有効にする

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

コマンド デフォルト OOD-R 処理が無効になっています。

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

コマンド履歴	リリース	Cisco 製品	変更
	12.4(11)XJ	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.1	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	CUBE	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。

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

例 次の例では、OOD-R（ダイアログ外参照）を有効にする方法を示します。

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

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

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

関連コマンド

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

参照渡し

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

referto-passing システム
いいえ 参照渡し システム

構文の説明

システム	ダイヤル ピア ルックアップを有効にすると Refer-To ヘッダー変更がグローバル 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

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

コマンド モード

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

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(1)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード 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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

register e164

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

登録e164

いいえ登録e164

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

このコマンドが入力されるまで、E.164 アドレスは登録されません。

コマンド モード

ダイヤル ピア 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、およびこのリリースの Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン

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

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



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

例

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

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

次のコマンドは、ゲートキーパーへのアドレスの登録を解除します。

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

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern	ダイヤルピアに使用するプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号 (ダイヤルプランによる) を指定します。
dial-peer(voice)	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。
port(dialpeer)	ダイヤルピアを特定の音声ポートに関連付けます。
showgateway	現在のゲートウェイの状況を表示します。
zoneprefix	ゲートキーパーゾーンリストにプレフィックスを追加します。

registered-caller ring

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

登録済み発信者呼び出し音 *cadence*

構文の説明

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

ダイヤル ピア 構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

例

次の例では、登録済みの発信者の呼び出し音のケイデンスを 2 に設定します。

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

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern not-provided	着番号のない着信を受信するためのポートを指定します。

レジストラ

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

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

構文の説明

dhcp	(オプション) プライマリ レジストラ サーバのドメイン名が DHCPサーバから取得されることを指定します (セカンダリ レジストラまたは複数のレジストラの設定には使用できません)。
registrar-index	(オプション) 特定のレジストラを設定することで、複数のレジストラ (最大 6 つ) を設定することができます。範囲は 1-6 です。
登録サーバアドレス	エンドポイント登録に使用される SIP レジストラサーバアドレス。この値は、次の 3 つの形式のいずれかで入力できます。 • dns: address-- プライマリ SIP レジストラサーバのドメインネームシステム (DNS) アドレス (dns: 区切り文字は最初の 4 文字に含める必要があります)。 • ipv4: address -- SIP レジストラサーバの IP アドレス (最初の 5 文字として区切り文字 ipv4: を含める必要があります)。 • ipv6:[address]-- SIP レジストラサーバの IPv6 アドレス (ipv6: 区切り文字は最初の 5 文字として含める必要があり、アドレス自体には開き角括弧と閉じ角括弧を含める必要があります)。
:ポート]	(オプション) SIP ポート番号 (コロンの区切り文字が必要です)。
auth-realm	(オプション) プリロードされた認証のレルムを指定します。
realm	レルム名です。
有効期限秒	(オプション) 既定の登録時間を秒単位で指定します。範囲は 60 ~ 65535 です。デフォルトは 3600 です。
random-contact	(オプション) 登録セッションの識別に使用する連絡先ヘッダーをランダム文字列で指定します。

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

コマンド デフォルト 登録が無効になっています。

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

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドは変更されました。 tls キーワードおよび scheme キーワードと <i>string</i> 引数が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドは変更されました。 IPv6 アドレスのサポートが追加されました。
12.4(22)YB	このコマンドは変更されました。 dhcp 、 random-contact 、および refresh-ratio キーワードが追加されました。 また、 tcp キーワードの aor-domain キーワードと tls オプションが削除されました。
15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。
15.0(1)XA	このコマンドは変更されました。 SIP トランクで複数のレジストラをサポートするための <i>registrar-index</i> 引数が追加されました。
15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。
15.1(2)T	このコマンドは変更されました。 auth-realm キーワードが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。 このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

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

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



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

例

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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


次に、音声クラス テナント設定モードでレジストラを設定する例を示します。

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

関連コマンド

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

登録サーバ

ローカルの Session Initiation Protocol (SIP) レジストラを有効にするには、サービス SIP 設定モードで **registrar server** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

コマンド デフォルト ローカル SIP レジストラが無効になっています。

コマンド モード サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(3)T	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	Yang モデルのサポートを導入しました。

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

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

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

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

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

登録の再試行

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

登録再試行再試行回数
いいえ登録再試行

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

コマンド デフォルト 3 回の登録試行

コマンド モード
SCCP Cisco CallManager の設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

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



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

例

次の例では、登録の再試行回数を 15 に設定しています。

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

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

registration timeout

registrationtimeout コマンドを使用して、Skinny Client Control Protocol (SCCP) から Cisco Unified CallManager に登録メッセージを送信する間隔を設定します。SCCP Cisco CallManager 構成モードで。継続時間を既定値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

登録タイムアウト秒
いいえ登録タイムアウト

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

コマンド デフォルト 3 秒

コマンド モード
SCCP Cisco CallManager の設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

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



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

例

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

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

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

登録パススルー

Session Initiation Protocol (SIP) 登録パススルーオプションを設定するには、サービス SIP 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **registrationpassthrough** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

SIP 登録パススルー オプションが構成されていません。

コマンド モード

サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

rel1xx

すべての Session Initiation Protocol (SIP) 暫定応答 (100 Trying を除く) をリモート SIP エンドポイントに確実に送信するには、SIP 構成モードで **rel1xx** コマンドを使用するか、音声クラステナント コンフィギュレーション モードを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえ **rel1xx**

構文の説明

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

コマンド デフォルト

100rel 値をサポート

コマンド モード

SIP 構成モード (conf-voi-serv)

音声クラス テナント 構成 (config-class)

ダイヤルピア 構成モード

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、プラットフォーム Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でこのコマンドがサポートされました。

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

使用上のガイドライン

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

信頼できる暫定応答を設定するには、2 つの方法があります。

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

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

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

リモートパーティ ID

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

remote-party-id system

いいえリモートパーティ ID

構文の説明

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

コマンド デフォルト

Remote-Party-ID 変換が有効です。

コマンド モード

SIP UA 構成

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

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

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

例

以下の例では、Remote-Party-ID 変換の有効化を示しています。

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

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

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

関連コマンド

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

remote-url

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

remote-url [URL 番号] url

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

uc wsapi mode
uc secure-wsapi mode

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

例

関連コマンド

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

ren

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

このコマンドは、アナログ FXS 音声ポートにのみ適用できます。

ren[*number*]

いいえ **ren**

コマンド履歴

構文の説明

構文の説明

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

コマンド デフォルト

no ren or ren 1

コマンド モード

音声ポートの構成

req-qos

特定のダイヤルピアに到達するために使用されるサービスの品質を指定するには、**req-qos** コマンドをダイヤル ピア コンフィギュレーションモードで実行します。このコマンドのデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

いいえreq-qos

構文の説明

ベストエフォート	Resource Reservation Protocol (RSVP) が帯域幅の予約を行わないことを示します。
制御負荷	RSVP が単一レベルの優先サービスを保証することを示します。遅延境界と推定される相関関係を示します。制御負荷サービスは、帯域幅が過負荷になっている場合でも、優先サービスが受信されることを保証するために、アドミッション（又はキャパシティ）制御を使用します。
保証遅延	RSVP が帯域幅を予約し、予約した帯域幅を超えない場合、最小ビットレートと優先キューイングを保証することを示します。
音声帯域幅	(オプション) 音声ストリームに要求される帯域幅の量を指定します。
デフォルト	音声またはビデオのストリームで要求される既定の帯域幅を設定します。 • 音声ストリーム -- 範囲は 1 から 64 kbps です。デフォルト値は 64 kbps です。 • ビデオストリーム -- 範囲は 1 から 5000 kbps です。デフォルト値に最大値はありません
最大帯域幅値	音声ストリームで要求される最大帯域幅を設定します。範囲は 1 から 64 kbps です。デフォルト値は最大値なしです。
ビデオ帯域幅	(オプション) ビデオストリームに要求する帯域幅の量を指定します。
デフォルトの帯域幅値	ビデオストリームに要求される既定の帯域幅を設定します。範囲は 1 から 5000 kbps です。デフォルト値は 384 kbps です。
最大 帯域幅値	(オプション) ビデオストリームに要求される最大帯域幅を設定します。 .

コマンド デフォルト

ベストエフォート

コマンドモード

ダイヤル ピア構成

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

このコマンドは VoIP ダイヤルピアにだけ適用できます。

例

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

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

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

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

関連コマンド

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

要求

SIP プロファイルを使用して SIP メッセージのセッション開始プロトコル (SIP) またはセッション記述プロトコル (SDP) ヘッダー値を追加、コピー、変更、削除するには、音声クラス設定モードで **response** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

構文の説明

<i>method</i>	追加、変更、または削除するメッセージのタイプです。 次のいずれかの値を指定できます。 • ack--SIP 確認メッセージ。 • any -- 任意の SIP メッセージ。 • bye--SIP BYE メッセージ。 • キャンセル-SIP CANCEL メッセージ。 • comet--SIP COMET メッセージ。 • info--SIP INFO メッセージ • invite--最初の SIP INVITE メッセージです。 • notify--SIP NOTIFY メッセージ • options--SIP OPTIONS メッセージ • prack--SIP PRACK メッセージです。 • publish--SIP PUBLISH メッセージ。 • refer--SIP REFER メッセージ。 • register--SIP 登録メッセージ。 • reinvite--SIP REINVITE メッセージ。 • subscribe--「SIP SUBSCRIBE」メッセージ。 • update--SIP UPDATE メッセージ。
sdp-ヘッダー	SDP ヘッダーを指定します。
SIP ヘッダー	SIP ヘッダーを指定します。

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

request peer-header

SIP プロファイルを使用して発信 SIP (Session Initiation Protocol) 要求メッセージからピアヘッダーをコピーするには、**requestpeer-header** コマンドを音声クラス設定モードで 사용합니다。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を 사용합니다。

request メソッドピアヘッダー**sip** {**sip-req-uri**ヘッダー名}**copy**パターン変数
 いいえ**request** メソッドピアヘッダー**sip** {**sip-req-uri**ヘッダー名}**copy**するパターン変数

構文の説明

メソッド	コピーするメッセージの種類です。 次のいずれかの値を指定することができます。 • ack--SIP 確認メッセージ。 • any--SIP メッセージ。 • bye--SIP BYE メッセージ。 • キャンセル--SIP CANCEL メッセージ。 • comet--SIP COMET メッセージ。 • info--SIP INFO メッセージ • invite--最初の SIP INVITE メッセージです。 • notify--SIP NOTIFY メッセージを指定します。 • options--SIP OPTIONS メッセージ • prack--SIP PRACK メッセージ。 • publish--SIP PUBLISH メッセージ。 • refer--SIP REFER メッセージ。 • register--SIP REGISTER メッセージ。 • reinvite--SIP REINVITE メッセージ。 • subscribe--「SIP SUBSCRIBE」メッセージ。 • update--SIP UPDATE メッセージ。
sip	SIP ヘッダーをピア コール レッグからコピーすることを指定します。
sip-req-uri	ピア コール レッグからコピーされる SIP 要求の統一資源識別子 (URI) を指定します。
ヘッダー名	値のコピー元のヘッダー名です。

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

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

次に、発信 SIP 要求メッセージのピアヘッダーをコピーする例を示します。

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

関連コマンド

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

要求 (XML 転送)

XML 転送モードのリクエスト処理パラメータを設定するには、XML 転送設定モードで **request** コマンドを使用します。XML 転送リクエストパラメータ設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

request {outstanding数 | タイムアウト秒}
 いいえrequest

構文の説明

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

コマンドデフォルト

未処理の **アウトスタンディング** の既定値は 1 で、**タイムアウト** の既定値は 0 (タイムアウトなし) です。

コマンドモード

XML 転送設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

例

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

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

関連コマンド

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

requi-passing

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

requi-passing

いいえ **requi-passing**

構文の説明

このコマンドにはキーワードも引数也没有ありません。

コマンド デフォルト

発信 Request-URI はセッション ターゲットに設定されます。

コマンド モード

セッション開始プロトコル (SIP) 設定モード (conf-voi-serv)。

音声クラス テナント構成 (config-class)。

コマンド履歴

リリース	変更
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

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

例

requi-passing コマンドを使用して、Request-URI および To SIP ヘッダーのホスト部分のパススルーを有効にする方法の例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# requi-passing
Device(conf-serv-sip)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
contact-passing	302 パススルーの一方のレッグから他方のレッグへの連絡先ヘッダーのパススルーを設定します。
セッションターゲット sip-uri	着信 URI からセッション ターゲットを導出します。
voice-class sip requi-passing	SIP URI ヘッダーのパススルーを有効にします。

リセット

デジタル シグナル プロセッサ (DSP) のセットをリセットするには、グローバル設定モードで **reset** コマンドを使用します。

リセット *number*

構文の説明

<i>number</i>	リセットされる DSP の数。 範囲は 0 から 30 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(7)T に統合されました。

例

DSP 1 の **reset** コマンド設定を表示する次の例：

```
reset 1
01:24:54:%DSPRM-5-UPDOWN: DSP 1 in slot 1, changed state to up
```


reset timer expires

Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME)、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) が、Session Initiation Protocol (SIP) 183 Session In Progress メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットするようにグローバルに設定するには、**resettimerexpires** コマンドを音声サービス SIP コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで 사용합니다。SIP 183 メッセージ受信時の有効期限タイマーのリセットをグローバルに無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リセット **timerexpires183** システム

いいえリセット **timerexpires183 system**

構文の説明	183	SIP 183 Session In Progress メッセージの受信時に有効期限タイマーをリセットすることを指定します。
	システム	期限切れタイマー要求がグローバル sip-ua 値を使用するように指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 期限切れタイマーは SIP 183 セッション進行中メッセージの受信後にリセットされず、既定の有効期限時間 (3 分) 内に接続されなかったセッションまたは通話はドロップされます。

コマンド モード 音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)XA	このコマンドが導入されました。
	15.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 15.1(1)T に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。

使用上のガイドライン 一部のシナリオでは、早期メディアカットスルーコール(緊急通話など)は SIP 183 とセッション記述プロトコル (SDP) Session In Progress メッセージに依存しており、FINAL SIP 200 OK メッセージを受信するまで、セッションまたは通話を維持します。これは通話が接続されたことを示します。これらのシナリオでは、既定の有効期間 (3 分) 内に接続されない場合、通話はタイムアウトになり、ドロップされる場合があります。



- (注) 期限切れタイマーのデフォルトは3分です。ただし、SIP ユーザエージェント (UA) 設定モードで **timerexpires** コマンドを使用して、有効期限を最大 30 分に設定することができます。

音声サービス SIP 構成モードで **resettimerexpires** コマンドを使用すると、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上のすべてのダイヤルピアが、SIP 183 メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットできます。

個別のダイヤルピアでタイマー期限切れ設定をリセットするには、ダイヤルピア音声設定モードで **voice-classsipresettimerexpires** コマンド タイマーを使用します。SIP 183 メッセージ受信時の期限切れタイマーのリセット機能を無効にするには、音声サービスの SIP 構成モードで **noresettimerexpires** コマンドを入力します。

例

次の例では、SIP 183 メッセージを受信するたびに期限切れタイマーをリセットするように、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上のすべてのダイヤルピアをグローバルに設定する方法を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# reset timer expires 183
```

次に、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで、SIP 183 メッセージを受信するたびに期限切れタイマーをリセットする例を示します。

```
Router(config-class)# reset timer expires 183 system
```

関連コマンド

コマンド	説明
timerexpires	セッションを維持するための適切な応答が受信されない場合に、SIP INVITE 要求がタイムアウトになるまでの有効期間を指定します。
voice-classsipresettimerexpires	SIP 183 メッセージの受信時に期限切れタイマーをリセットするように、Cisco Unified CME、Cisco IOS 音声ゲートウェイ、または Cisco UBE 上の個々のダイヤルピアを設定します。

リソース (音声)

監視リソースのパラメータを設定するには、音声クラス設定モードで **resource** コマンドを使用します。リソースの監視の設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リソース {CPU {1-min-avg | 5-sec-avg} | ds0 | dsp | メモリ {io-mem | proc-mem | total-mem}} [しきい値高しきい値低しきい値]

いいえリソース {cpu | ds0 | dsp | mem}

構文の説明

CPU	CPU 使用率の情報をレポートします。
1-min-avg	平均 1 分間の CPU データを収集します。
5-sec-avg	5 秒間の平均 CPU データを収集します。
ds0	DS0 ポートの使用情報をレポートします。
dsp	デジタル シグナル プロセッサ (DSP) チャンネルの利用情報を報告します。
メモリ	メモリ利用情報をレポートします。
io メモリ	入力/出力メモリ使用率の情報をレポートします。
proc-mem	プロセスメモリ使用率の情報をレポートします。
total-mem	完全なメモリ使用率情報をレポートします。
しきい値	クリティカル リソースの高しきい値と低しきい値を設定する。
高	(任意) リソースの最高水準点値を設定する。
低	(オプション) リソースの最低水準点を設定します。
threshold-value	しきい値 (パーセンテージ)。

コマンド デフォルト

クリティカルなゲートウェイ リソースは監視されません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション モード (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

重要なリソース (CPU、メモリ、DS0、DSPなど) のパラメータを設定し、ゲートウェイリソースの使用状況をコール処理に使用する外部エンティティに報告するために、**リソース** コマンドを使用します。**voiceclassresource-group** コマンドを使用して、音声クラス設定モードを開始

し、リソースグループを設定します。各リソースグループには、監視対象のリソースのグループを識別する一意の番号があります。

監視リソースに最高水準点値を設定する場合、ゲートウェイで利用できる以上のリソースを使用しないようにしてください。しきい値の最高水準点と最低水準点の値は、ゲートウェイが間もなくリソースを使い果たす可能性があることを示します。ただし、ゲートウェイは、ルーティング/監視エンティティへのしきい値ベースのレポートをトリガーできる必要があります。

しきい値に最低水準点を設定する場合、ゲートウェイリソースが過小使用されないようにしてください。

例

以下の例は、使用率情報を外部エンティティにレポートするようにCPUを設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class resource-group 1
Router(config-class)# resource cpu 1-min-avg threshold high 10 low 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugrai	リソース割り当て表示 (RAI) のデバッグを有効にします。
定期レポート間隔	ゲートウェイリソースエンティティの定期的なレポートのパラメータを構成します。
raitarget	SIP RAI メカニズムを設定します。
showvoiceclassresource-group	特定のリソースグループまたはすべてのリソースグループのリソースグループ構成情報を表示します。
voiceclassresource-group	音声クラスコンフィギュレーションモードを開始し、リソースグループの ID タグ番号を割り当てます。

リソースしきい値

H.323 リソースの可用性をゲートキーパーに報告するようにゲートウェイを設定するには、ゲートウェイ設定モードで **resourcethreshold** コマンドを使用します。ゲートウェイのリソースレベルのレポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

リソース **threshold** [すべて] [高割合値] [低割合値]
 いいえリソースしきい値

構文の説明

すべて	(オプション) 高パラメータと低パラメータの設定は、すべての監視対象 H.323 リソースに適用されます。これがデフォルトの条件です。
highpercentage-value	(オプション) H.323 リソースの使用が高いことを示すリソース可用性インジケータ (RAI) メッセージをトリガーするリソース使用率レベル。リソース使用率が高いことを示す 1 から 100 の数字を入力します。H.323 リソースが利用できないときに、リソースの使用率が高いことを示すために値を 100 に設定します。デフォルトは 90 パーセントです。
lowpercentage-value	(オプション) H.323 リソース使用率が高使用率レベルを下回ったことを示す RAI メッセージをトリガーするリソース使用率レベル。許容可能なリソース使用率を示す 1 から 100 の数値を入力します。ゲートウェイは高使用率メッセージを送信した後、リソースの使用が 低 パラメータで定義された値を下回るまで待機してリソース回復メッセージを送信します。デフォルトは 90 パーセントです。

コマンド デフォルト

リソースの 90% が使用中の場合はリソース不足を報告し、リソースの使用率が 90% を下回った場合はリソースの可用性を報告します。

コマンド モード

ゲートウェイの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(5)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(11)T に統合されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。

使用上のガイドライン

このコマンドは、RAI メッセージをトリガーするリソース負荷レベルを定義します。監視対象リソースを表示するには、**showgateway** コマンドを入力します。

監視対象の H.323 リソースには、デジタル シグナル プロセッサ (DSP) チャネルと DS0 が含まれます。H.323 通話に利用できるリソースの合計量を確認するために、**showcallresourcevoicestats** コマンドを使用します。



(注) H.323 通話のために監視される DS0 リソースは、音声 POTS ダイアルピアに関連付けられたものに制限されます。

ダイアルピアを PRI またはチャネル関連シグナリング (CAS) グループに関連付ける方法の詳細については、ダイアルピア コンフィギュレーション コマンドを参照してください。

監視対象の H.323 リソースが **high** パラメータで定義されたしきい値レベルを超えると、ゲートウェイは、**AlmostOutOfResources** フィールドにフラグを付けて RAI メッセージをゲートキーパーに送信します。このメッセージは、高いリソース使用率を報告しています。

ゲートウェイのすべての H.323 リソースが **low** パラメータで定義されたレベルを下回ると、ゲートウェイは、**AlmostOutOfResources** フィールドがクリアされた状態で、RAI メッセージをゲートキーパーに送信します。

ゲートキーパーが通話完了のために複数のゲートウェイから選択できる場合、ゲートキーパーは内部の優先順位設定とゲートウェイリソース統計を使用して、使用するゲートウェイを決定します。他のすべての要素が等しい場合、限られたリソースを報告しているゲートウェイではなく、利用可能なリソースを持つゲートウェイが選択されます。

例

次の例では、ゲートウェイの H.323 リソース制限を定義します。

```
gateway1(config-gateway)# resource threshold high 70 low 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
showcallresourcevoicestats	H.323 ゲートウェイのリソース統計を表示します。
showcallresourcevoicethreshold	H.323 ゲートウェイのしきい値構成の設定と状況を表示します。
showgateway	現在のゲートウェイの状況を表示します。

リソースプール(メディアカード)

アドホック会議およびトランスコーディングポートアダプタ上にデジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースプールを作成するには、メディアカード設定モードで **resource-pool** コマンドを使用します。DSP リソースプールを削除し、関連する DSP リソースを解放するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

resource-pool 識別子 **dsps** 数
 いいえリソースプール識別子 **dspsnumber**

構文の説明	識別子	構成する DSP リソースを識別します。有効な値は英数字、に加えて "_" および "-" です。
	dsps	デジタル シグナル プロセッサ
	number	指定されたリソースプールに割り当てられる DSP の数を指定します。1 ～ 4 の範囲の値を指定できます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード メディアカードの設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(8)XY	このコマンドは、通信メディアモジュールに導入されました。
	12.3(14)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(14)T に統合されました。
	12.4(3)	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(3) に統合されました。

使用上のガイドライン DSP リソース プール識別子は、同じ Communication Media Module (CMM) 全体で一意である必要があります。リソースプールを削除すると、それがプロファイル中の最後のリソースプールである場合、そのプロファイルが無効になる可能性があります。

例 次に、DSP リソースプールを作成する例を示します。

```
resource-pool headquarters_location1 dsps 2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debugmediacard	DSPRM のデバッグ情報を表示します。
	showmediacard	選択しているメディアカードの情報を表示します。

音声応答

SIP プロファイルを使用して SIP 応答メッセージのセッション開始プロトコル (SIP) またはセッション記述プロトコル (SDP) ヘッダー値を追加、コピー、変更、削除するには、音声クラス設定モードで **response** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

response *option* {**sdp-header** | **sip-header**} ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除} 文字列
no *option* {**sdp-header** | **sip-header**} ヘッダー名 {**add** | **copy** | **modify** | **remove**} 文字列

構文の説明

<i>option</i>	追加、コピー、変更、または削除する応答コードです。 以下のいずれかの値を指定することができます。 • code-- 応答コードの値です。次のいずれかの値を指定できます。 • 100 • 180 to 183 • 200 • 102 • 300 to 302 • 305 • 380 • 400 to 423 • 480 から 489 • 491 • 493 • 500 から 505 • 515 • 580 • 600 • 603 • 604 • 606 • any-- すべての応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
sdp-ヘッダー	SDP ヘッダーを指定します。
SIP ヘッダー	SIP ヘッダーを指定します。
ヘッダー名	SDP または SIP ヘッダー名。

追加する	ヘッダーを追加します。
copy	ヘッダーをコピーします。
変更する	ヘッダーを変更します。
削除する	ヘッダーを削除します。
文字列	ヘッダーとして追加される文字列。

コマンドデフォルト SIP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除するために SIP プロファイルを変更することはありません。

コマンドモード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン Cisco UBE に相互運用性の問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除し、Cisco UBE が SIP シグナリングで機能するようにする必要があります。

response コマンドを使用して、応答メッセージのための SIP プロファイルを変更します。発信 SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除できます。

例 次に、SIP 応答メッセージの SIP ヘッダー値をコピーする例を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# response 409 sip-header to copy string1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	要求	SIP プロファイルを変更して、発信 SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。

応答 (XML アプリケーション)

XML アプリケーションの応答パラメータを設定するには、**応答 XML アプリケーション設定**モードでコマンドを入力します。応答パラメータ設定を無効にするには、**no** 形式で指定します。

応答 {**formatted** | タイムアウト {-1秒}}
 いいえ応答 {**formatted** | タイムアウト {-1秒}}

構文の説明

formatted	XML 形式の人間が読める形式の応答パラメータ。
タイムアウト	アプリケーションが指定する応答タイムアウト。
-1	-1 を入力すると、アプリケーションによるタイムアウト指定がないことを示します。これはデフォルトのタイムアウト設定です。
秒	応答がタイムアウトになるまでの秒数。有効な範囲は 0 から 60 秒です。

コマンド デフォルト

デフォルトの **タイムアウト** [キーワード] **-1** は、アプリケーションが指定したタイムアウトではないことを示します。

コマンド モード

XML アプリケーション構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドで指定された応答タイムアウトが、デフォルトの-1以外の場合、トランスポートレベルでタイムアウトを設定する要求(XML トランスポート)コマンドで指定されたタイムアウト値が上書きされます。

同じ http トランスポート層が複数のアプリケーションを同時にアクティブにする可能性があります。タイムアウトは各アプリケーションで個別に設定することも、XML トランスポート設定モードで **request (XML トランスポート)** コマンドを使用してトランスポート層で設定された同じタイムアウト値をすべてのアプリケーションに使用させることもできます。

例

次に、XML アプリケーション構成モードを開始し、XML 応答パラメータを人間が読める形式の XML で設定し、XML アプリケーション構成モードを終了する例を示します。

```
Router(config)# ixi application mib
Router(conf-xml-app)# response formatted
```

関連コマンド

コマンド	説明
ixiアプリケーション MIB	XML アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
request(XMLtransport)	XML 転送モードのリクエスト処理パラメータを設定します。

response peer-header

SIP プロファイルを使用して SIP 応答メッセージのピアヘッダー値をコピーするには、音声クラス設定モードで **responsepeer-header** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

response {code | が次のいずれか} ピアヘッダー **sip** {sip-req-uriヘッダー名} **copy** パターン変数
no response {code | が次のいずれか} ピアヘッダー **sip** {sip-req-uriヘッダー名} **copy** パターン変数

構文の説明

コード	コピーされる応答コード。以下のいずれかの値を指定することができます。 • 100 • 180 から 183 • 200 • 102 • 300 から 302 • 305 • 380 • 400 to 423 • 480 から 489 • 491 • 493 • 500 から 505 • 515 • 580 • 600 • 603 • 604 • 606 • any--すべての応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
any	任意の応答メッセージを追加、コピー、変更、または削除します。
sip	SIP ヘッダーをピア コール レッグからコピーすることを指定します。
sip-req-uri	ピア コール レッグからコピーされる SIP 要求の URI (Uniform Resource Identifier) を指定します。
ヘッダー名	ピアヘッダーの値をコピーする必要があるヘッダー名。
コピーする	ヘッダーをコピーします。
パターン	マッチパターン。

変数	保存先の変数名です。範囲は u01 から u99 です。

コマンド デフォルト SIP プロファイルは変更されていません。

コマンド モード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン Cisco UBE に相互運用性の問題がある場合、Cisco UBE はデフォルトの SIP シグナリングでは機能しません。そのため、SIP プロファイルを変更して SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除し、Cisco UBE が SIP シグナリングで機能するようにする必要があります。

responsepeer-header コマンドを使用して、SIP 応答メッセージのピア ヘッダー値をコピーします。

例

次に、SIP 応答メッセージのピア ヘッダー値をコピーする例を示します。

```
Router(config)# voice class sip-profiles 10
Router(config-class)# response 200 peer-header sip contact copy "(.*)" u01
```

関連コマンド	コマンド	説明
	requestpeer-header	SIP プロファイルを使用して、SIP 要求メッセージのピア ヘッダー値をコピーします。

応答サイズ (XML トランスポート)

レスポンストランスポートのフラグメントサイズを設定するには、XML トランスポート設定モードで **responsesize** コマンドを使用します。応答トランスポートのフラグメントサイズ設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

応答サイズ *kBps*
いいえ応答サイズ

構文の説明

<i>kBs</i>	応答バッファ内のフラグメントのサイズ (キロバイト)。有効な範囲は 1 から 64 KB です。デフォルトは 4 KB です。

コマンドモード

XML 転送設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

フラグメントサイズはトランスポートタイプによって制限されます。CLI ヘルプには入力ガイドラインが記載されています。

例

次に、XML 転送設定モードを開始し、XML 転送のフラグメントサイズを 32K バイトに設定し、XML 転送設定モードを終了する例を示します。

```
Router(config)# ixi transport http
Router(conf-xml-trans)# response size 32
```

関連コマンド

コマンド	説明
ixitransporthttp	XML 転送設定モードを開始します。
ixi アプリケーション MIB	XML アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
request(XMLtransport)	XML 転送要求処理パラメータを設定します。

response-timeout

サーバからの応答を待機する最大時間を設定するには、設定モードで **response-timeout** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

response-timeout 秒

no response-timeout 秒

構文の説明

秒 秒単位での応答待ち時間。デフォルト値は1です。

コマンド デフォルト

1 秒

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

応答タイムアウトの制限時間内に応答が受信されない場合、現在の接続が終了し、ルーターは次のサービスポイントとの通信を試みます。

例

次の例では、応答のタイムアウトを 1 秒に設定します。

```
settlement 0
response-timeout 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信交換の完了後に接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
retry-delay	決済プロバイダへの接続を試みる時間を設定します。
retry-limit	プロバイダへの最大接続試行回数を設定します。

コマンド	説明
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
設定	決済モードに入り、決済サービスに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
shutdown/noshutdown	決済プロバイダを無効にする/決済プロバイダを有効にします。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。
URL	インターネットサービスプロバイダのアドレスを指定します。

再試行 (自動構成アプリケーション)

自動設定アプリケーションのダウンロードの再試行回数を設定するには、**auto-config** アプリケーション設定モードで **再試行** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再試行 *number*
 いいえ再試行

構文の説明

数 ダウンロードの再試行回数を指定します。有効な範囲は 1 から 3 です。

コマンド デフォルト

デフォルト値は 2 です。

コマンド モード

自動構成アプリケーション

コマンド履歴

リリース	変更
12.3(8)XY	このコマンドは、通信メディアモジュールに導入されました。
12.3(14)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(14)T に統合されました。

例

次の例は、自動設定アプリケーションの再試行回数を 3 に設定するための **retries** コマンドの例です:

```
Router(auto-config-app)# retries 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
自動設定	SCCP アプリケーションの自動設定を有効にするか、または自動設定アプリケーション設定モードを開始します。
show auto-config	自動設定アプリケーションの現在の状況を表示します。

retry bye

他のユーザエージェントにBYEリクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA設定モードおよびボイスクラステナント設定モードで **retrybye** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrybyenumber システム

いいえ再試行するbyenumber システム

構文の説明	number	BYE 再試行の回数。範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
コマンド デフォルト	再試行 10 回	
コマンド モード	SIP UA 構成 音声クラス テナント構成 (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドをデフォルト値にリセットするには、 **default** コマンドを使用することもできます。

例

```
The following example sets the number of BYE retries to 5.
sip-ua
  retry bye 5

Router(config-class)# retry bye system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retry cancel	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry comet	COMET 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry invite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry notify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retry prack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retry rel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry response	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザ エージェントを構成する SIP ユーザ エージェント構成コマンドを有効にします。

retry cancel

他のユーザエージェントに CANCEL 要求を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrycancel** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrycancelnumber システム

いいえ再試行するcancelnumber システム

構文の説明	number	CANCEL の再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	キャンセル要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
コマンド デフォルト	10 回の再試行	
コマンド モード	SIP UA 構成 音声クラス テナント構成 (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T	このコマンドにキーワード system が追加されました。 このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドをデフォルト値にリセットするには、 **default** コマンドを使用することもできます。

例

The following example sets the number of cancel retries to 5.

```
sip-ua
  retry cancel 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでのキャンセルの再試行回数を設定します。

```
Router(config-class)# retry cancel system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザエージェントを設定する sip ua 構成コマンドを有効にします。

retry comet

COMET 要求を他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrycomet** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrycomet*number*

いいえ再試行するcomet

構文の説明

数COMET 再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

10 回の再試行

コマンド モード

SIP UA 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。

使用上のガイドライン

COMET、または条件が満たされた、は特定の通話またはセッションの前提条件が満たされているかどうかを示します。このコマンドは、Quality of Service (QoS) に関連するコール (ベストエフォート以外) にのみ適用できます。

可能な場合は、デフォルトの数である試行回数 10 回を使用してください。1 などの低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例

次の例は、COMET 要求が 8 回再送信されるように設定します:

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry comet 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
retry bye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
再試行 キャンセル	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retry invite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry notify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retry prack	他のユーザエージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retry rel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retry response	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-uaretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

再試行の情報

INFO 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retry info** コマンドを使用します。

retry info number [システム]

no retry update

構文の説明

number INFO 再試行の回数です。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。

システム INFO 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト

6 回の再試行

コマンド モード

SIP UA 構成

ボイスクラス テナント構成

コマンド履歴

リリース

変更

Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1

このコマンドにキーワード **system** が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。

Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a

YANG モデルのサポートを導入しました。

Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a

音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

INFO 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry info 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
Device# configure terminal
```



```
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry info 8
```

再試行の間隔

境界線要素が未確認の着信通話詳細記録(CDR)情報の配信を試行する間隔を定義するには、付録 G の近隣使用状況コンフィギュレーション モードの **retryinterval** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retry間隔秒

いいえ再試行する間隔

構文の説明

秒 配信を試みる再試行の間隔 (秒単位) です。範囲は 1 から 3600 (1 時間) です。デフォルトは 900 です。

コマンド デフォルト

900 秒

コマンド モード

Annex G 近隣使用設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

境界線要素が未確認の通話詳細記録(CDR)情報の配信を試みる間隔を設定するには、このコマンドを使用します。

例

次の例では、再試行の間隔を 2700 秒 (45 分) に設定します。

```
Router(config-nxg-neigh-usg) #
```

```
retry interval 2700
```

関連コマンド

コマンド	説明
アクセスポリシー	ネイバーが明示的に設定されている必要があります。
インバウンドttl	インバウンドの Time to Live 値を設定します。
outboundretry-interval	ボーダー要素間の外線関係を確立するための再試行期間を定義します。
再試行ウィンドウ	ボーダー要素が配信を試みる合計時間を定義します。
サービス関係	2 つのボーダー エlement 間にサービス関係を確立します。
シャットダウン	ボーダー要素を有効または無効にします。

コマンド	説明
使用状況表示	オプションの使用状況表示の設定に使用するサブモードを入力します。

retry invite

他のユーザエージェントにセッション開始プロトコル(SIP)INVITE リクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retryinvite** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retryinvitenumber システム

いいえ再試行する **invitenumber** システム

構文の説明	数	INVITE の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	INVITE 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 6 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン このコマンドをデフォルト値にリセットするには、**default** コマンドを使用することもできます。

ダイヤルピアの回転機能を使用する場合、**retryinvite** コマンドの値が4以下に設定されていることを確認してください。



- (注) CUBEは指数バックオフ級数アルゴリズム(1、2、4、8、16、32、64、128、...秒)を使用して、招待を再試行します。招待は指数関数的な遅延の後に再送されます。たとえば、**retry-invite** 値が6(デフォルト)である場合、CUBEは6つの指数関数的バックオフ要素を使用し、各指数関数的遅延の後に招待を再送します(つまり、1、2、4、8、16、32秒後に招待を再送信します)。この場合、最後の招待は64秒(1+2+4+8+16+32=64)後に送信されます。再試行の値を2にリセットすると、CUBEは2つの指数関数的バックオフ要素を使用します(つまり、1、2秒後にINVITEを再送信します)。この場合、最後のINVITEは3秒後に送信されます(1+2=3)。

例

次の例では、INVITEの再試行回数を5に設定します。

```
sip-ua
retry invite 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードのテナント1のINVITEの再試行回数を2に設定しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class tenant 1
Router(config-class)# retry invite 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
再試行キャンセル	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
retryresponse	応答メッセージが他のユーザエージェントに再送信される回数を構成します。
sip-ua	ユーザエージェントを構成する UA 構成コマンドを有効にします。

retry keepalive (SIP)

キープアライブ再送信のリトライ回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retrykeepalive** コマンドを使用します。キープアライブ再送信の再試行回数をデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrykeepalivecount

いいえ再試行するkeepaliveカウント

構文の説明

カウン ト	キープアライブ再送信値は1から10の範囲で設定可能です。デフォルト値は6です。

コマンド デフォルト

キープアライブ再送信のデフォルト値は 6 です。

コマンド モード

SIP UA 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

キープアライブの再送信リトライカウントを設定します。

例

次の例では、キープアライブの再送信のリトライを 8 に設定します。

```
sip-ua
 retry keepalive 8
```

関連コマンド

コマンド	説明
busyoutmonitorkeepalive	キープアライブ障害の場合にビジーアウトされる音声ポートを選択します。
keepalivetarget	SIP ゲートウェイからキープアライブ パケットを受信する SIP サーバを指定します。
keepalivetrigger	ダウン状態の時に音声ポートをビジー状態解除するために、SIP サーバからの応答を連続して受信する必要があるオプションメッセージ要求の数にトリガーを設定します。
timerskeepalive	SIP サーバがアクティブまたはダウンの場合に、オプションメッセージ要求を送信する時間間隔を設定します。

retry notify

転送または照会リクエストを開始したユーザエージェントに通知メッセージを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retrynotify** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrynotifynumber システム

いいえ再試行する通知する システム

構文の説明	number	通知メッセージの再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	通知メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 プラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	Cisco IOS XE リリース 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

通知メッセージは、転送を開始したユーザ エージェントに、SIP (Session Initiation Protocol) トランザクションの結果を通知します。

可能な場合は、デフォルトの数である 10 を使用してください。1 のような低い値は、他のユーザ エージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例

次の例では、通知メッセージを 10 回再送信するように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry notify 10
```

次の例は、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで通知メッセージを再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry notify system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	セッション開始プロトコル (SIP) の INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-uaretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。
タイマー通知	ユーザ エージェントが Notify メッセージを再送するまでの待ち時間を設定します。

再試行オプション

OPTIONS リクエストを他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retry options** コマンドを使用します。

再試行オプション *number* [システム]

no retry options

構文の説明	数	OPTIONSの再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。	
	システム	OPTIONS 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。	
コマンド デフォルト	6 回の再試行		
コマンド モード	SIP UA 構成		
	ボイスクラス テナント構成		
コマンド履歴	リリース	変更	
	Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。	
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。	
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。	
	使用上のガイドライン	OPTIONS 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。	

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry options 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
Device# configure terminal
```

```
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry options 8
```

retry prack

他のユーザエージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryprack** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使

用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retryprack 数 システム
いいえ再試行する **prack** システム

構文の説明	number	PRACK の再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	prack 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 プラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。 このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン PRACK により、SIP エンドポイント間での Session Initiation Protocol (SIP) 暫定応答の信頼性の高い交換が可能になります。 可能な場合は、デフォルトの数である 10 を使用してください。 1 のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例

次の例では、PRACK 要求を 9 回再送信するように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry prack 9
```

次の例は、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで PRACK 要求を再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry prack system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
showsip-uretry	SIP 再試行回数を表示します。
sip-ua統計を表示する	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry refer

参照リクエストが再送される回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retry refer** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retryrefernumber system

いいえretry参照してください システム

構文の説明	number	参照要求の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	REFER 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)YT	このコマンドが導入されました。
	12.2(15)T	このコマンドは、Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、およびこのリリースの Cisco 7200 シリーズでサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン セッション開始プロトコル (SIP) 参照リクエストは発信側ゲートウェイから受信側ゲートウェイに送信され、コールフォワードおよびコールトランスファ機能を開始します。

retryrefer コマンドを設定するときは、可能な場合はデフォルトの番号である 10 を使用してください。1 のように値が小さいほど、受信側のゲートウェイがメッセージを受信できない可能性が高くなります。

例 次の例では、Refer リクエストが 10 回再送信されるように設定しています。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry refer 10
```

次の例は、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで Refer 要求を再送信するように設定する方法を示しています。

```
Router(config-class)# retry refer system
```

関連コマンド

コマンド	説明
showsip-uaretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry register

ゲートウェイが送信する必要がある Session Initiation Protocol (SIP) 登録メッセージの合計数を設定するには、SIP user-エージェント設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retryregister** コマンドを使用してください。この番号を既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retry登録リトライ システム[**exhausted-random-interval**最小分最大分]
いいえ再試行する登録する

構文の説明	<i>retries</i>	ゲートウェイが送信する必要がある登録メッセージの合計数。範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 回です。
	exhausted-random-interval	定義した時間間隔内で生成する登録要求を指定します。
	最小分	次の登録が送信されるまでの間隔として使用される最小の時間間隔を分単位で指定します。
	最大分	次の登録が送信されるまでの間隔として使用される最大時間間隔を分単位で指定します。
	システム	登録メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト ゲートウェイは 6 回の再試行を送信します。

コマンド モード SIP UA 構成 (config-sip-ua)
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
	12.4(22)T	このコマンドは変更されました。IPv6 のサポートが追加されました。
	12.4(22)YB	このコマンドは変更されました。使い果たした ランダム間隔 キーワードが追加されました。
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M に統合されました。

リリース	変更
15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラステナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

可能な場合は既定の番号を使用してください。1のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性があります。

例

次に、9件の登録メッセージを送信するようにゲートウェイを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry register 9
```

次に、6件の登録メッセージを送信し、次の登録メッセージを送信するまでの間隔として2と5のランダムな数字を選択するようにゲートウェイを設定する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry register 6 exhausted-random-interval minimum 2 maximum 5
```

次の例では、音声クラステナントコンフィギュレーションモードでメッセージを登録するようにゲートウェイを設定しています。

```
Router(config-class)# retry register system
```

関連コマンド

コマンド	説明
rレジストラ	SIP ゲートウェイが、アナログ電話音声ポート (FXS)、IP 電話仮想音声ポート (EFXS)、および SCCP 電話の代わりに、外部 SIP プロキシまたは SIP レジストラに E.164 番号を登録できるようにします。
timers register	SIP ユーザエージェントが登録要求を送信するまで待機する時間を設定します。

retry rel1xx

他のユーザエージェントに信頼できる 1xx 応答を再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryrel1xx** コマンドを使用するか、音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再試行する **rel1xxnumber** システム

いいえ再試行する **rel1xx** システム

構文の説明	number	信頼性のある 1xx の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	信頼できる 1xx 応答がグローバル sip-ua 値を使用して再送されるよう指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 6 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成

音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン 可能な場合は、デフォルトの数である 6 を使用してください。1 のような低い値は、他のユーザエージェントがメッセージを受信できない可能性を高めます。

例 以下の例では、Reliable 1xx 応答が 7 回再送されるように設定しています:

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# retry rel1xx 7
```

以下の例では、Reliable 1xx レスポンスを音声クラステナント設定モードで再送信するように設定しています。

```
Router(config-class)# retry rel1xx system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	PRACK 要求が再送信される回数を設定します。
retryresponse	RESPONSE メッセージを他のユーザーエージェントに再送信する回数を設定します。
showsip-uretry	SIP 再試行回数を表示します。
showsip-uastatistics	応答、トラフィック、タイマー、再試行の統計を表示します。

retry response

他のユーザエージェントに応答メッセージを再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードで **retryresponse** コマンドを使用するか、音声クラステナント コンフィギュレーション モードで使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retry 応答 *number* システム

いいえ再試行する応答 システム

構文の説明	数	応答の再試行回数。 値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	応答メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。 このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
コマンド デフォルト	6 回の再試行	
コマンド モード	SIP UA 構成	
	音声クラス テナント構成 (config-class)	
コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。 Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。 このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドをデフォルト値にリセットするには、 **default** コマンドを使用することもできます。

例

次の例では、応答の再試行回数を 5 に設定します。

```
sip-ua
retry response 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでの応答の再試行回数を設定します。

```
Router(config-class)# retry response system
```

関連コマンド

コマンド	説明
デフォルト	コマンドの値をデフォルトにリセットします。
retrybye	BYE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
再試行キャンセル	CANCEL 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrycomet	他のユーザ エージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザ エージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	PRACK 要求が再送信される回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答を他のユーザ エージェントに再送信する回数を設定します。
sip-ua	ユーザ エージェントを設定する sip-ua 構成コマンドを有効にします。

retry subscribe

SIP SUBSCRIBE メッセージを他のユーザエージェントに再送信する回数を設定するには、SIP UA 設定モードまたは音声クラステナント設定モードで **retrysubscribe** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

retrysubscribenumbers システム

いいえ再試行するsubscribenumbers システム

構文の説明	number	SUBSCRIBE の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 10 です。
	システム	再送信される SIP SUBSCRIBE メッセージがグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。

コマンド デフォルト 10 回の再試行

コマンド モード SIP UA 構成
音声クラス テナント構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE デナリ 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラステナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン **retrytimer** コマンドを使用して、このコマンドの再試行の間隔を設定します。**retrytimer** のデフォルト値は1000msで、範囲は10から100です。タイマーをこれより小さい値に設定すると、アプリケーションは失敗の応答をより迅速に取得する可能性があります。

例

次の例では、サブスクリプションの再試行回数を 5 に設定しています。

```
sip-ua
  retry subscribe 5
```

次の例では、音声クラス テナント コンフィギュレーション モードでの登録の再試行回数を設定します。

```
Router(config-class)# retry subscribe system
```

関連コマンド

コマンド	説明
retrynotify	招待リクエストを開始したユーザエージェントに通知メッセージを再送信する回数を設定します。
retrytimer	SIP メッセージを再送する際の再試行間隔を設定します。
showsip-uaretry	SIP ユーザエージェントの再試行統計を表示します。

retry update

他のユーザエージェントに UPDATE リクエストを再送信する回数を設定するには、SIP UA コンフィギュレーションモードまたは音声クラステナントコンフィギュレーションモードで **retry update** コマンドを使用します。

retry update 数 [システム]

no retry update

構文の説明	数	UPDATE の再試行回数。値の範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 6 です。
	システム	UPDATE 要求がグローバル sip-ua 値を使用することを指定します。このキーワードはテナントモードでのみ使用可能で、それがグローバル設定にフォールバックすることを許可します。
コマンド デフォルト	再試行 6 回	
コマンド モード	SIP UA 構成	
	ボイスクラス テナント構成	
コマンド履歴	リリース	変更
	Cisco IOS 15.6(2)T および Cisco IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドにキーワード system が追加されました。このコマンドが音声クラス テナントで利用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。
	Cisco IOS XE ダブリン 17.10.1a	音声クラス テナント構成の下で、YANG モデルのサポートを導入しました。
使用上のガイドライン	UPDATE 要求が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。	

例

sip-ua モードの場合:

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry update 8
```

音声クラス テナント モード:

```
Device> enable
```



```
Device# configure terminal  
Device(config)# voice class tenant 1  
Device(config-class)# retry update 8
```

再試行ウィンドウ

ボーダー要素が配信を試みる合計時間を定義するには、Annex G 近隣使用状況コンフィギュレーションモードで **retrywindow** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再試行するウィンドウウィンドウ値
いいえ **retry** ウィンドウ

構文の説明

window-value	ウィンドウ値 (分単位)。範囲は 1 から 65535 までです。既定は 1440 分 (24 時間) です。

コマンド デフォルト

1440 分 (24 時間)

コマンド モード

Annex G 近隣使用設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

境界線要素が未確認の通話詳細記録 (CDR) 情報の配信を試みる合計時間を設定するには、このコマンドを使用します。

例

次の例では、再試行ウィンドウを 15 分に設定します。

```
Router(config-nxg-neigh-usg) # retry window 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
アクセスポリシー	ネイバーが明示的に設定されている必要があります。
inboundttl	インバウンドの Time to Live 値を設定します。
outboundretry-interval	ボーダー要素間の外線関係を確立するための再試行期間を定義します。
retrybye	BYE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrycancel	CANCEL 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。

コマンド	説明
retrycomet	他のユーザエージェントに COMET 要求を再送信する回数を設定します。
retryinvite	SIP INVITE 要求が他のユーザエージェントに再送信される回数を設定します。
retrynotify	転送または Refer リクエストを開始したユーザエージェントに Notify メッセージを再送信する回数を設定します。
retryprack	他のユーザ エージェントに PRACK 要求を再送信する回数を設定します。
retryrel1xx	信頼できる 1xx 応答が他のユーザ エージェントに再送信される回数を設定します。
retryresponse	応答メッセージが他のユーザ エージェントに再送信される回数を構成します。
service-relationship	2 つのボーダー エlement 間にサービス関係を確立します。
シャットダウン	ボーダー要素を有効または無効にします。
使用状況表示	オプションの使用状況表示の設定に使用するサブモードを入力します。

再試行遅延

決済プロバイダとの接続試行の間隔を設定するには、決済設定で**retry-delay** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再試行遅延秒

いいえ再試行遅延

構文の説明

秒 決済プロバイダへの接続試行の間隔 (秒) です。範囲は 1 から 600 です。

コマンド デフォルト

2 秒

コマンド モード

決済の構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

プロバイダーのすべてのサービスポイントを使い果たすと、ルーターは接続の試行を再開する前に、指定された時間だけ遅延します。

例

次の例では、再試行の値を 15 秒に設定します。

```
settlement 0
  relay-delay 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信交換の完了後に接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
response-timeout	サーバからの応答を待機する最大時間を設定します。
再試行-制限	プロバイダへの接続を試みる最大試行回数を設定します。

コマンド	説明
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
決済	決済設定モードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
shutdown/noshutdown	決済プロバイダを無効にする/決済プロバイダを有効にします。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。

再試行制限

プロバイダへの接続の最大試行回数を設定するには、決済設定の **retry-limit** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

再試行制限 *number*

いいえ再試行制限 *number*

構文の説明

数 最初の試行を除く接続試行の最大数。デフォルト値は1です。

コマンド デフォルト

1 回の再試行

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(4)XH1	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

設定された回数の再試行を試みても接続が確立されない場合、ルーターは接続の試行を停止します。最初の接続試行は、再試行制限回数にカウントされません。再試行の制限を 1 回 (デフォルト) にすると、各サービスポイントに対して合計 2 回の接続試行になります。

例

次の例では、再試行の回数を 1 に設定します。

```
settlement 0
  retry-limit 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection-timeout	通信の交換が完了してから接続が維持される時間を設定します。
顧客-ID	決済サービスを提供する通信事業者または ISP を示します。
デバイス-ID	決済サービスプロバイダに関連付けられたゲートウェイを指定します。
暗号化	プロバイダとネゴシエートされる暗号化方法を設定します。
max-connection	決済プロバイダとの通信に使用される同時接続の最大数を設定します。
response-timeout	サーバからの応答を待機する最大時間を設定します。

コマンド	説明
再試行-遅延	決済プロバイダへの接続を試みる時間を設定します。
session-timeout	入力または出力のトラフィックがない場合に、接続を閉じる間隔を設定します。
settlement	決済モードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
showsettlement	すべての決済サーバトランザクションの構成を表示します。
シャットダウン	決済プロバイダを表示します。
タイプ	SAA-RTR 操作タイプを設定します。

ring

接続済みの電話、ファックス、またはモデムに特有の呼び出し音をセットアップするには、インタフェース設定モードで **Ring** コマンドを使用します。呼び出し音を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringcadence-number

noring ケイデンス番号

構文の説明

ケイデンス-番号	電話の鳴りパターンを決定する番号です。範囲は 0 から 2 です。 - タイプ 0 はプライマリの着信パターンで、ルーターが設置されている国のデフォルトの着信パターンです。 - タイプ 1 は、0.8 秒オン、0.4 秒オフ、0.8 秒オン、0.4 秒オフの識別可能な呼び出し音です。 - タイプ 2 は識別可能な呼び出し音で、0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.8 秒オン、4 秒オフです。

コマンド デフォルト

コマンド モード

インタフェース設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Cisco 800 シリーズ ルーターに適用されます。

ダイヤルピアの作成時にこのコマンドを指定することができます。ダイヤルピアのコンテキスト内で指定されていない場合、このコマンドは機能しません。ダイヤルピアの作成については、*Cisco800Series* ルーターソフトウェア構成ガイドを参照してください。

例

次の例では、タイプ 1 の識別呼び出し音を指定しています:

```
ring 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern	ダイヤルピアに使用されるプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN ディレクトリ番号を指定します。

コマンド	説明
dial-peervoice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、ダイヤル ピアのタイプを定義し、ダイヤル ピアに関連するタグ番号を定義します。
nocall-waiting	キャッチホンを無効にします。
port(dial-peer)	コンセントレータポートとして動作する PA-4R-DTR ポートアダプタのインタフェースを有効にします。
potsdistinctive-ring-guard-time	前の通話が切断されてから電話ポートを鳴らすことができる遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズルーター)。
showdial-peervoice	ダイヤルピアの構成情報とコール統計を表示します。

ring cadence

外部交換局 (FXS) 音声ポートの着信音のパターンを指定するには、音声ポート設定モードで **リング着信音のパターン** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringcadence {パターン番号 | 定義する *pulse* 間隔}

いいえ **ringcadence**

{**ring** ケイデンス外部 *patternXX* | 定義する}

{**ring** ケイデンス *patternXX* | 定義する}

構文の説明

<i>pattern-number</i>	定義済みの呼び出し音のケイデンス パターン。各パターンでは、リングパルス時間とリング間隔時間を指定します。 • pattern01--2 秒オン、4 秒オフ • pattern02--1 秒オン、4 秒オフ • pattern03--1.5 秒オン、3.5 秒オフ • pattern04--1 秒オン、2 秒オフ • pattern05--1 秒オン、5 秒オフ • pattern06--1 秒オン、3 秒オフ • pattern07--0.8 秒オン、3.2 秒オフ • pattern08--1.5 秒オン、3 秒オフ • pattern09--1.2 秒オン、3.7 秒オフ • pattern09--1.2 秒オン、4.7 秒オフ • pattern11--0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、2 秒オフ • pattern12--0.4 秒オン、0.2 秒オフ、0.4 秒オン、2.6 秒オフ
定義する	ユーザが定義可能な着信音のケイデンスパターン。各番号のペアは、1つの呼び出し音パルス時間と1つの呼び出し間隔を指定します。数字は対で入力する必要があります。1から6の対を入力できます。最後に入力するペアの2番目の数字で、呼び出し音の間隔を指定します。
<i>pulse</i>	リングパルス（オン）時間を数百ミリ秒単位で指定する1桁または2桁の数字です。 範囲は1から50まで、100から5000 msのパルスのためです。例: 1 = 100 ms; 10 = 1 秒、40 = 4 秒。

間隔	リング間隔（オフ）時間を数百ミリ秒単位で指定する1桁または2桁の数字です。 範囲は1から50まで、100から5000 msのパルスのためです。例: 1 = 100 ms; 10 = 1 秒、40 = 4 秒。

コマンド デフォルト

呼び出し音のリズムは、**cptone** コマンドで指定したパターンになります。

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに実装されました。 patternXX キーワードが追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。
15.0(1)M	このコマンドは変更されました。 external キーワードが外部発信の呼び出し音のパターンを指定するために追加されました。

使用上のガイドライン

外線電話の呼び出し音のパターンを指定するには、**リングケイデンス外部** コマンドを使用します。STCAPPでのみサポートされています。内線通話の呼び出し音の周期を指定するには、既存の**リングケイデンス** コマンドを使用します。リングケイデンス外部コマンドの構文は、**リングケイデンス** コマンドと同じです。

patternXX キーワードは、任意のプラットフォームで使用できるプリセットの着信音のケイデンスパターンを提供します。**define** キーワードにより、カスタムの着信音のケイデンスを作成することができます。Cisco 2600 および Cisco 3600 シリーズルーターでは、**define** キーワードで入力できる数字のペアは 1 ペアまたは 2 ペアだけです。

例

次の例では、呼び出し音の周期を音声ポート 1/0/0 で 1 秒オン、2 秒オフに設定します。

```
voice-port 1/0/0
 ring cadence pattern04
```

関連コマンド

Command	説明
cptone	国による既定のトーン、呼び出し音、ケイデンス設定を指定します。
呼び出し音頻度	指定された FXS 音声ポートの呼び出し音の頻度を指定します。

リング DC オフセット

呼び出し音の電圧しきい値を設定して、呼び出し音デバイスが鳴らないようにし、ダイヤル時に発生する低電圧を無視します。リング電圧しきい値の増加は、これを解消することができます。音声ポート設定モードでリング **dc-offset** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

このコマンドは、ループ長が設定されているアナログ FXS 音声ポートにのみ適用できます。

ringDC オフセット電圧値

いいえ **ringDC** オフセット

構文の説明

電圧値	電圧値
	10-volts - Ring DC offset 10 volts
	20-volts - Ring DC offset 20 volts
	24-volts - Ring DC offset 24 volts
	30-volts - Ring DC offset 30 volts
	35-volts - Ring DC offset 35 volts

コマンド デフォルト

no ring dc-offset

コマンド モード

音声ポートの構成

ring frequency

特定の外国交換局(FXS)音声ポートのリング周波数を指定するには、音声ポート設定モードで **ringfrequency** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

呼び出し音 **frequency** ヘルツ

いいえ **ring** 頻度 ヘルツ

構文の説明

ヘルツ	FXS インターフェイスで使用されるリング周波数(Hz)。有効なエントリは次の通りです: • Cisco 3600 シリーズ: 25 および 50。デフォルトは 25 です。

コマンド デフォルト

Cisco 3600 シリーズ ルーター: 25Hz

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、FXS 音声ポートに特定の呼び出し周波数を選択します。このコマンドの **no** 形式を使用して、デフォルト値に戻します。選択する呼び出し周波数は、接続されている機器と一致する必要があります。設定が正しくないと、接続されている電話が鳴らなかったり、ブザー音が鳴ったりする場合があります。また、呼び出し音の頻度は国によって異なります。このコマンドを設定する前に、お住まいの地域での適切な呼び出し周波数を考慮する必要があります。

このコマンドは、リモートコールを発信したときにユーザーが聞くコールバック音には影響しません。

例

次の例では、音声ポートの呼び出し周波数を 25Hz に設定しています。

```
voice-port 1/0/0
 ring frequency 25
```

関連コマンド

コマンド	説明
ringcadence	FXS 音声ポートの呼び出し音のリズムを指定します。
ringnumber	指定された FXO 音声ポートの呼び出し音の数を指定します。

ring number

特定の Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートの呼び出し音の回数を指定するには、音声ポート設定モードで **ringnumber** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringnumber*number*

いいえ **ringnumber***number*

構文の説明

<i>number</i>	呼び出しに応答するまでの呼び出し音の数。範囲は 1 ～ 10 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

呼び出し音 1 回

コマンド モード

音声ポートの構成

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、FXO 音声ポート経由でコールに応答するまでに検出される呼び出し音の最大回数を設定します。**no** 形式のこのコマンドを使用して既定値の 1 呼び出し音にリセットします。

通常は、このコマンドをデフォルトに設定しておくことで、着信に素早く応答できます。回線上に、着信に応答するための他の機器がある場合、値を大きく設定して、機器が応答するのに十分な時間を与えることができます。この場合、オンラインの装置が設定された呼び出し音数内に着信に応答しなかった場合に、FXO インターフェイスが応答します。

このコマンドは、外国交換局 (FXS) または E&M インターフェースには適用されません。これらは着信コールの呼び出し音を受信しないためです。

例

次の例では、この音声ポート上の接続を切る前に検出される呼び出し音の最大数として 5 を設定します。

```
voice-port 1/0/0
 ring number 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
ringfrequency	指定された FXS 音声ポートの呼び出し音の頻度を指定します。

ringing-timeout

SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーション機能のコールバックのタイムアウト時間を定義するには、STC アプリケーション機能のコールバック設定モードで **ringing-timeout** コマンドを使用します。デフォルト タイムアウト ピリオドに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ringing-timeout秒

いいえ **ringing-timeout**

構文の説明

秒単位での時間。範囲: 5～60。デフォルト: 30。

コマンド デフォルト

デフォルトは 30 秒です。

コマンド モード

STC アプリケーション機能のコールバック設定 (config-stcapp-callback)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、着信タイマーのタイムアウト時間をデフォルトの 30 秒から指定された値に変更します。

着信タイマーは、ビジーコールバック状態にある発信側デバイスがコールバック着信を受信することができる秒数を指定し、その後、発信側デバイスが応答しない場合、ビジーコールバック状態がキャンセルされます。

例

次の例では、話中のコールバックの呼び出しタイマーのタイムアウト時間をデフォルト (30) から新しい値 (45) に変更する方法を示します。

```
Router(config)# stcapp feature callback
Router(config-stcapp-callback)# ringing-timer 45
Router(config-stcapp-callback)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
activation-code	話中のコールバックのコールバック アクティベーション キー シーケンスを定義します。

ローミング(ダイヤル ピア)

ダイヤルピアのローミング機能を有効にするには、ダイヤルピア構成モードで**roaming** コマンドを使用します。ローミング機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ローミング
いいえローミング

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

No roaming

コマンド モード

ダイヤル ピア 構成

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

ダイヤルピアがローミングコールを終端できる場合、このコマンドを使用してダイヤルピアのローミング機能を有効にします。ダイヤルピアが市内通話専用の場合、ローミング機能を無効にします。

ローミング ダイヤルピアは、ローミング サービス プロバイダーと連携する必要があります。ダイヤルピアがローミング ユーザの通過を許可し、サービス プロバイダーがローミングに対応していない場合、呼び出しは失敗します。

例

次の例では、ダイヤルピアのローミング機能を有効にします。

```
dial-peer voice 10 voip
roaming
```

関連コマンド

コマンド	説明
roaming(settlement)	調整プロバイダのローミング機能を有効にします。
settle-call	Limits the dial peer to using only the specific clearinghouse identified by the specified >provider ->number .
決済ロームパターン	ローミングを決定するときに照合するパターンを設定します。

ローミング (決済)

決済サービスプロバイダのローミング機能を有効にするには、決済設定モードで **roaming** コマンドを使用します。ローミング機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ローミング
いいえローミング

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

ローミングなし

コマンド モード

決済設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(1)T	このコマンドが次のプラットフォームに導入されました: Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300。

使用上のガイドライン

調整プロバイダーがローミングユーザを認証し、ローミング通話をルーティングできる場合、そのプロバイダーのローミング機能を有効にします。

ローミング通話は、調整プロバイダーとその通話の発信ダイヤルピアの両方がローミング対応の場合にのみ成功します。

例

次の例では、調整プロバイダーのローミング機能を有効にします。

```
settlement 0
roaming
```

関連コマンド

コマンド	説明
roaming(dial-peermode)	ダイヤルピアのローミング機能を有効にします。
settle-call	ダイヤルピアが、指定された >プロバイダ->番号で識別される特定のクリアリングハウスだけを使用するように制限します。
settlementroam-pattern	ローミングを決定するときに照合するパターンを設定します。

rrq dynamic-prefixes-accept

ゲートキーパー上で追加登録要求 (RRQ) RA S メッセージとダイナミックプレフィックスの処理を有効にするには、**rrqdynamic-prefixes-accept** コマンドをゲートキーパー設定モードで使します。付加 RRQ メッセージおよび動的プレフィックスの処理を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使します。

rrqdynamic-prefixes-accept

いいえ **rrqdynamic-prefixes-accept**

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有せん。

コマンド デフォルト

Cisco IOS Release 12.2(15)T では、デフォルトで有効に設定されていました。Cisco IOS Release 12.3 (3) では、デフォルトで無効に設定されていました。

コマンド モード

ゲートキーパーの設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。
12.3(3)	デフォルトは無効に変更されました。
12.3(4)T	Cisco IOS Release 12.3(3)で実装されたデフォルトの変更は、Cisco IOS Release 12.3(4)Tに統合されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS Release 12.2(15)Tでは、**rrqdynamic-prefixes-accept** コマンドのデフォルトが有効になったため、ゲートキーパーはゲートウェイからの追加RRQメッセージでダイナミックプレフィックスを自動的に受信しました。Cisco IOS Release 12.3(3)以降、デフォルトは無効に設定されているため、機能を有効にするコマンドを指定する必要があります。

例

次の例では、ゲートキーパーがゲートウェイからの追加 RRQメッセージと動的プレフィックスを処理することを許可します:

```
Router(config-gk)# rrq dynamic-prefixes-accept
```

関連コマンド

コマンド	説明
rasrrqdynamicprefixes	ゲートウェイの追加 RRQ メッセージでダイナミック プレフィックスのアドバタイズメントを有効にします。

rsvp

トランスコーディングまたは MTP デバイスで RSVP サポートを有効にするには、DSP ファームプロファイル設定モードで **rsvp** コマンドを使用します。RSVP サポートを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rsvp
いいえ **rsvp**

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト Disabled

コマンド モード DSP ファーム プロファイル構成

コマンド履歴	リリース	変更
	12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドにより、トランスコーダまたは MTP デバイスを Cisco Unified CallManager に RSVP 対応デバイスとして登録できます。SCCP デバイスは、Cisco Unified CallManager の制御下で、RSVP エージェントとして機能します。RSVP をサポートするには、**codecpass-through** コマンドも有効にする必要があります。



(注) このコマンドは電話会議プロファイルではサポートされていません。



(注) Cisco UBE でコールシグナリングに RSVP が設定されていない場合、**show dial-peer voice** コマンドを使用して、シグナリングとメディアパケットがマークされる QoS 設定を確認します。**show sip-ua calls** コマンドの出力中の QoS ネゴシエーションに対応するフィールドは無視してください。

```
Local QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
```

例

次の例では、プロファイル 200 で定義されたトランスコーディングデバイスで RSVP サポートを有効にします。

```
Router(config)# dspfarm profile 200 transcode
Router(config-dspfarm-profile)# rsvp
Router(config-dspfarm-profile)# codec pass-through
```

関連コマンド

コマンド	説明
コーデック(DSPファームプロファイル)	DSPファームプロファイルによってサポートされるコーデックを指定します。
debugcallrsvp-syncevents	RSVP (リソース予約プロトコル)の設定中に発生するイベントを表示します。
dspfarmprofile	DSPファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSPファームサービスのプロファイルを定義します。
showsccpconnectionsrsvp	RSVPを使用するアクティブなSCCP接続に関する情報を表示します。

Rtcp キープアライブ

RTP Control Protocol (RTCP) キープアライブレポート生成を設定し、RTCP キープアライブパケットを生成するには、音声サービス設定モードで **rtcpkeepalive** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtcpキープアライブ
いいえ**rtcp**キープアライブ

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成 (config)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して RTCP キープアライブ レポート生成を設定し、RTCP キープアライブパケットを生成します。 **no** 形式はデフォルトの動作に戻します。

例

次に、RTCP キープアライブ レポート生成を設定し、RTCP キープアライブ パケットを生成する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config) voice service voip
Router(conf-voi-serv)# rtcp keepalive
```

関連コマンド

コマンド	説明
debugvoiprtcp	RTCP パケットのデバッグを有効にします。
debugvoiprtp	RTP パケットのデバッグを有効にします。
debugiprtpprotocol	RTP プロトコルのデバッグを有効にします。
iprtcpreportinterval	後続の RTCP レポート送信間の平均レポート間隔を設定します。

rtcp all-pass-through

データパスですべてのRTCPパケットを通過させます。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtcp全パケット通過
いいえrtcpall-passthrough

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有せん。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトでは無効になっています。

コマンド モード

音声サービスの構成 (設定)

コマンド履歴

リリース	変更
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

```
Device(conf-voi-serv)# rtcp all-pass-through
```

rtp-media-loop count

リアルタイム転送プロトコル(RTP)の音声とビデオのメディアパケットがドロップされるまでのメディア ループ数を設定するには、音声サービス設定モードで **rtp-media-loop count** コマンドを使用します。この設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtp-media-loop count 数
no rtp-media-loop count

構文の説明

数 メディアループの数。値の範囲は6～21です。

コマンド デフォルト

メディア ループの数は設定されておらず、デフォルト値の6が適用されます。

コマンド モード

音声サービスの構成 (conf-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更
15.2(2)T3	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANGモデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

IP から IP への通話で RTP メディアパケットがドロップされるまでのメディアループの最大数を制御する場合は、**rtp-media-loop count** コマンドを使用します。推奨される構成では、デフォルトのループ カウント 6 を使用します。

例

次に、RTP メディアパケットがドロップされるまでのループカウントを設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# rtp-media-loop count 10
```

rtp payload-type

Real-Time Transport Protocol (RTP) パケットのペイロードタイプを確認するには、ダイヤルピア設定モードで **rtp payload-type** コマンドを使用します。RTP ペイロードタイプを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

RTPpayload-type {**cisco-cas-payloadnumber** | **cisco-clear-channelnumber** | **cisco-codec-aacldnumber** | **cisco-codec-fax-acknumber** | **cisco-codec-fax-indnumber** | **cisco-codec-gsmamrnb**数 | **cisco-codec-ilbc**数 | **cisco-codec-isac**数 | **cisco-codec-video-h263+number** | **cisco-codec-video-h264number** | **cisco-fax-relay**数 | **cisco-pcm-switch-over-alaw**数 | **cisco-pcm-switch-over-ulaw**数 | **cisco-rtp-dtmf-relaynumber** | **lmr-**トーン**number** | **nse**number | **nte**number | **nse-tonenumber** | **opus**数 | **codec-audio-scip**数 | **codec-video-scip**数}[コンフォートノイズ {13 | 19}]
 いいえRTPペイロードタイプ {**cisco-cas-payload** | **cisco-clear-channel** | **cisco-codec-fax-ack** | **cisco-codec-fax-ind** | **cisco-codec-gsmamrnb** | **cisco-codec-ilbc** | **cisco-codec-video-h263+** | **cisco-codec-video-h264** | **cisco-fax-relay** | **cisco-pcm-switch-over-alaw** | **cisco-pcm-switch-over-ulaw** | **cisco-rtp-dtmf-relay** | **lmr-tone** | **nse** | **nte** | **nte-tone** | **opus** | **codec-audio-scip** | **codec-video-scip**}[快適ノイズ {13 | 19}]

構文の説明

cisco-cas-payloadnumber	Cisco チャネル関連シグナリング (CAS) RTP ペイロード。範囲：96-127。デフォルト: 123。
cisco-clear-channelnumber	Cisco クリアチャネル RTP ペイロード。範囲：96-127。デフォルト: 125。
cisco-codec-aacldnumber	Cisco MPEG-4 Advanced Audio Codec - 低遅延 (AAC-LD) コーデックです。範囲：96-127。デフォルト: 114。
cisco-codec-fax-acknumber	Cisco コーデックの確認。範囲：96-127。デフォルト: 97。
cisco-codec-fax-indnumber	Cisco コーデック FAX 指示。範囲：96-127。デフォルト: 96。
cisco-codec-gsmamrnb 番号	Cisco Global System for Mobile Adaptive Multi-Rate ナローバンド GSMAMR-NB コーデック。範囲：96-127。デフォルト: 117。
cisco-codec-ilbcnumber	Cisco インターネット低ビットレートコーデック (iLBC) コーデック。範囲：96-127。デフォルト: 116。
cisco-codec-isac 番号	Cisco Internet Speech Audio Codec (iSAC) コーデック。範囲：96-127。デフォルト: 124。
cisco-codec-video-h263+number	RTP ビデオコーデック H.263+ ペイロードタイプ。範囲：96-127。デフォルト: 118。
cisco-codec-video-h264number	RTP ビデオコーデック H.264 ペイロードタイプ。範囲：96-127。デフォルト: 119。

cisco-fax-relay 番号	Cisco FAX リレー。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 122。
cisco-pcm-switch-over-alawnumber	Cisco RTP パルスコード変調 (PCM) コーデックの切り替え指示 (a-law)。 デフォルト: 8。
cisco-pcm-switch-over-ulawnumber	Cisco RTP PCM コーデック スイッチオーバー表示 (mu-law)。 デフォルト: 0。
cisco-rtp-dtmf-relay 番号	Cisco RTP デュアルトーン多重周波数 (DTMF) リレー。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 121。
lmr-tonenumber	LMR ペイロード タイプ。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 0。 デフォルト値は、 nortppayload-typelmr-tone によって設定されます。
nse 番号	名前付きシグナリング イベント (NSE)。 範囲 : 96-117。 デフォルト: 100。
ntenumber	名前付き電話イベント (NTE)。 範囲 : 96-127。 デフォルト : 101。
nte-tonenumber	RFC-2833 トーン ペイロード タイプです。 範囲 : 96-127。 デフォルト : 101。
comfort-noise1319	コンフォート ノイズの RTP ペイロード タイプ。 2001 年 7 月の草案 コンフォートノイズ用の RTP ペイロード では、IETF (IETF) 音声またはビデオ転送 (AVT) 作業グループにより 13 がコンフォートノイズのペイロードタイプとして指定されています。 コンフォート ノイズ用 RTP ペイロード ドラフトに準拠するゲートウェイに接続する場合、13 を使用します。 バージョン 3.4.32 以前の DSPware を使用する古い Cisco ゲートウェイに接続する場合のみ、19 を使用します。 (注) このコマンドオプションは、NextPort デジタルシグナルプロセッサ (DSP) を実行している Cisco AS5400 では利用できません。 このコマンド オプションは、プラットフォームに 1 つまたは複数の AS5X-PVDM2-64 DSP モジュールがインストールされた高密度パケット音声/ファックス フィーチャーカード (AS5X-FC) がある場合にだけ、Cisco AS5400 で利用できます。 このサポートは Cisco IOS Release 12.4(4)XC で追加され、Release 12.4(9)T およびそれ以降の 12.4T リリースに統合されました。
opusnumber	インタラクティブ音声および音声コーデック (opus)。 範囲 : 96-127。 デフォルト: 114。

codec-audio-scip number	安全な通信相互運用プロトコル (scip) 音声コーデック。 範囲：96-127。 デフォルト: 109。 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。
codec-video-scip number	安全な通信相互運用プロトコル (scip) ビデオ コーデック。 範囲：96-127。 デフォルト: 110。 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。

コマンド デフォルト RTP ペイロード タイプが設定されていません。

コマンド モード ダイアル ピア 音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(2)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドは変更されました。 nre および comfort-ノイズ のキーワードを追加しました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。
12.4(4)XC	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-gsmamrnb キーワードが追加されました。
12.4(9)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(9)T に統合されました。
12.4(11)T	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-ilbc 、 cisco-codec-video-h263+ 、 cisco-codec-video-h264 キーワードが追加されました。
12.4(15)XY	このコマンドは変更されました。 lmr-tone および nre-tone キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが Cisco IOS XE Release 2.5 に統合されました。
15.1(1)T	このコマンドは変更されました。 cisco-codec-isac キーワードが追加されました。

リリース	変更
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは変更されました。 opus キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。
Cisco IOS XE 17.16.1a	このコマンドは変更されました。 codec-audio-scip および codec-video-scip キーワードが追加されました。 YANG モデルのサポートを導入しました。 (注) この機能には制限された機能または不完全なソフトウェア依存関係が含まれるため、「プレビュー」モードで使用できます。

使用上のガイドライン



- (注) 音声とビデオのコーデックで **rtpayload** YANG 設定をサポートしています。ファックス、NSE、pcm-スイッチオーバーに関連する他の設定はサポートされていません。例：
ciscofax-relay、**cisco-pcm-switch-over-alaw**、**cisco-codec-fax-ack/ind**、**nse**、および **g726r16**。

このコマンドを使用して RTP のペイロードタイプを識別します。 **dtmf-relay** コマンドを使用して、Session Initiation Protocol (SIP) 通話用の DTMF リレーの NTE 方式を選択した後で、このコマンドを使用します。

NSE および NTE の設定されたペイロードタイプは、Cisco 独自の意味で以前にハードコードされた特定の値を除外します。値があらかじめ割り当てられている次の番号は使用しないでください: 96、97、100、117、121–123、および 125–127。

これらの値を使用すると、コマンド入力時にエラーメッセージが表示されます。まず、使用中の値を別の未割り当ての番号に再割り当てする必要があります。例:

```
rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
ERROR: value 100 in use!
rtp payload-type nse 105
rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
```

例

次に、RTP ペイロードタイプを GSMAMR-NB115 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type cisco-codec-gsmamrnb 115
```

次に、RTP ペイロードタイプを NTE 99 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type nte 99
```

次に、iLBC の RTP ペイロードタイプを 100 として識別する例を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type cisco-codec-ilbc 100
```

次の例は、RTP ペイロードタイプを Opus として識別する方法を示します。

```
Router(config-dial-peer)# rtp payload-type opus 126
```

次の例では、RTP ペイロードタイプを **codec-audio-scip** として識別する方法を示します。

```
Router (config-dial-peer) # rtp payload-type codec-audio-scip 105
```

次の例では、RTP ペイロードタイプを **codec-video-scip** として識別する方法を示します。

```
Router (config-dial-peer) # rtp payload-type codec-video-scip 106
```

関連コマンド

コマンド	説明
dtmf-relay	H.323 または SIP ゲートウェイがテレフォニーインターフェースと IP ネットワークの間で DTMF トーンをリレーする方法を指定します。

rtp-port

リアルタイムプロトコル範囲を設定します。

rtp-portrange最小ポート最大ポート

構文の説明

最小ポート	最小のポート番号。
max port	最大ポート番号。

コマンド デフォルト

8000から48189までの既定の範囲が既定で構成されています。

コマンド モード

グローバル設定音声サービス VoIP (conf-voi-serv)。

コマンド履歴

リリース	変更
Cisco IOS XE 3.11S	コマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	Yang モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

IP 上で VOIP 通話の設定に使用される RTP ポートを制限するには、**rtp-port range** を設定します CUBE。デフォルトのグローバル RTP ポート範囲は 8000-48189 です。Extended キーワードを使用すると、範囲は 5500-65498 になります。

例

```
Router#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#rtp-port
Router(conf-voi-serv)#rtp-port ?
    range    port range

Router(conf-voi-serv)#rtp-port ran
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range ?
    <8000-48198>  minimum port number
    extended    extended ports

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 ?
    <8000-48198>  maximum port number

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 8012 ?
    <cr> <cr>

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range 8000 8012
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range exte
Router(conf-voi-serv)#rtp-port range extended ?
    <5500-65498>  minimum port number extended range

Router(conf-voi-serv)#rtp-port range extended 5510 5512
Warning: Using extended port range of 5510 to 5512 could result in some tcp/udp services
```

```
not working properly due to port usage conflicts. Use caution in choosing range.  
Router(conf-voi-serv)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
allow-connections sip to sip	CUBEの音声サービス VoIP 設定モードで Sip-to-Sip 接続を許可するようにします。
メディアアドレス範囲	メディアアドレス範囲を設定します。これにより、メディアゲートウェイはアドレス範囲内の特定の IP アドレスに使用可能な空きポートを割り当てることができます。

rtp send-recv

Cisco IOS Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイが、SDP (Session Description Protocol) を持つ SIP 183 PROGRESS メッセージを受信次第、双方向音声パスを確立するように設定するには、音声サービス SIP 構成モードで **rtp send-recv** コマンドを使用します。コールが接続状態に進行するまで持続する SDP を持つ 183 PROGRESS メッセージの受信時に、逆方向のみのメディアカットスルー音声パスを確立するようにゲートウェイを設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

RTPsend-recv

いいえRTPsend-recv

構文の説明

このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト

双方向音声パスは、SDP で 183 PROGRESS メッセージを受信すると確立されます。

コマンド モード

音声サービス SIP 構成 (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XZ	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS SIP ゲートウェイのデフォルトの動作では、SDP で SIP 183 PROGRESS メッセージを受信した瞬間から、双方向音声パスを確立します。ただし、これにより、双方向音声応答 (IVR) と発信者の両方が同時に話す通話接続プロセス中など、両当事者が同時に音声を送信する場合、一部の音声プラットフォームで音割れが発生する可能性があります。通話が接続されるまで逆方向の音声パスのみを確立するには、**nortpsend-recv** コマンドを音声サービス SIP 構成モードで使用します。

逆方向音声パスは、接続試行中のみ動作します。通話が接続されると、音声パスは自動的にリアルタイム転送プロトコル (RTP) パケットおよび RTP 制御パケット (RTCP) の双方向の送受信に変換されます。しかし、**nortpsend-recv** コマンドが SIP ゲートウェイで設定されている場合、帯域内または RFC 2833 ベースのデュアルトーン多重周波数 (DTMF) デジタルは、コールが接続され、双方向音声パスが確立されるまで、順方向に送信できます。

例

次の例では、Cisco IOS SIP ゲートウェイで RTP 後方のみのメディアカットスルーを有効にします。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# no rtp send-recv
```

rtp-ssrc マルチプレックス

RTP セッション内で Real-Time Transport Control Protocol (RTCP) パケットを RTP パケットと多重化し、RTP ヘッダー (SSRC) で複数の同期ソースを送信するには、**rtp-ssrcmultiplex** コマンドを音声サービス設定モードまたはダイヤルピア音声設定モードで使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

音声サービス構成モードで使用可能な構文

rtp-ssrcmultiplex

いいえ **rtp-ssrc** 多重化

ダイヤルピアボイス設定モードで使用可能な構文

rtp-ssrc 多重化[システム]

いいえ **rtp-ssrc** 多重化[システム]

構文の説明

システム	システム値を使用します。これがデフォルト値です。

コマンド デフォルト

音声サービス構成モードでは、**rtp-ssrc** マルチプレックス コマンドは有効ではないため、Cisco TelePresence System (CTS) との相互運用はありません。

ダイヤルピアレベルでは、**rtp-ssrc** マルチプレックス コマンドはグローバル構成レベルの設定を使用します。

コマンド モード

音声サービスの構成 (conf-voi-serv)

ダイヤル ピア 音声構成 (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートを導入しました。

使用上のガイドライン

rtp-ssrcmultiplex コマンドは、CTS との相互運用に使用されます。

例

以下の例では、RTCP パケットを RTP パケットで多重化する方法、および RTP セッションで複数の SSRC を送信する方法を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 234 voip
Router(config-dial-peer)# rtp-ssrc multiplex system
```


rtsp client session history duration

Real Time Streaming Protocol (RTSP) クライアント履歴レコードをメモリに保持する期間を指定するには、グローバル設定モードで **rtspclientsessionhistoryduration** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtspクライアントセッション履歴継続時間分
いいえrtspクライアントセッション履歴継続時間

構文の説明	分記録を保持する期間(分単位)。値の範囲は 1 ～ 10000 です。デフォルトは 10 です。																
コマンド デフォルト	10 分																
コマンド モード	グローバル設定																
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th><th>変更</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.1(3)T</td><td>このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。</td></tr> <tr> <td>12.1(5)T</td><td>このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。</td></tr> <tr> <td>12.1(5)XM2</td><td>このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。</td></tr> <tr> <td>12.2(2)XB1</td><td>このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。</td></tr> <tr> <td>12.2(4)XM</td><td>このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリースは、他の Cisco プラットフォームには対応していません。</td></tr> <tr> <td>12.2(8)T</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>12.2(11)T</td><td>このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。</td></tr> </tbody> </table>	リリース	変更	12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。	12.2(4)XM	このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリースは、他の Cisco プラットフォームには対応していません。	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。	12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
リリース	変更																
12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に追加されました。																
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。																
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。																
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。																
12.2(4)XM	このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリースは、他の Cisco プラットフォームには対応していません。																
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。																
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。																

例

次の例では、RTSP セッション履歴の継続時間を 500 分に設定します。

```
rtsp client session history duration 500
```

関連コマンド	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th><th>説明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>callapplicationvoiceload</td><td>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。</td></tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。
コマンド	説明				
callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。				

コマンド	説明
rtspclientsessionhistoryrecords	セッション中に保持する RTSP クライアントセッション履歴レコード数を指定します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべての TCL または MGCP スクリプトを表示します。
showrtspclientsession	RTSP セッションレコードの累積情報を表示します。

rtsp client rtpsetup enable

Real Time Streaming Protocol (RTSP) セットアップメッセージで IP アドレスを送信するようにルーターを設定するには、**rtspclientrtpsetup** グローバル設定モードでの **enable** コマンドを使用します。設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtspクライアントrtpsetup有効にする
いいえrtspクライアントrtpsetupenable

構文の説明 このコマンドには引数もキーワード也没有ありません。

コマンド デフォルト このコマンドは無効になっています。

コマンド モード グローバル設定 (config)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)M	このコマンドが Cisco IOS Release 15.0(1)M より前のリリースで導入されました。

例

次に、RTSP セットアップメッセージで IP アドレスを送信するようにルーターを設定する例を示します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# rtsp client rtpsetup enable
```

関連コマンド	コマンド	説明
	rtspclientsessionhistoryduration	メモリ中に、RTSP クライアント履歴レコードを保持する期間を指定します。
	rtspclienttimeoutconnect	ルーターが RTSP サーバへの TCP 接続を確立するのに許容する秒数を設定します。

rtsp client session history records

Real Time Streaming Protocol (RTSP) クライアントセッション履歴に保持するレコード数を設定するには、**rtspクライアントセッションhistoryrecords** コマンドをグローバル設定モードで使
用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtspクライアントセッション履歴レコード*number*
いいえ**rtspクライアントセッション履歴レコード***number*

構文の説明

<i>number</i>	セッション履歴に保持するレコード数。範囲は 1 から 100000 です。デフォルトは 50 です。

コマンド デフォルト

50 レコード

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に実装されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドが、Cisco 1750 および Cisco 1751 に実装されました。このリリース は、他の Cisco プラットフォームには対応していません。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに実 装されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、 および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次の例では、RTSP クライアント履歴に合計 500 件のレコードを保存することを指定し
ています:

```
rtsp client session history records 500
```

関連コマンド

コマンド	説明
callapplicationvoiceload	MGCP スクリプト パッケージ経由でロードされたアプリケーションのリロードを許可します。
rtspclientsessionhistoryduration	セッション中、RTSP が保持される時間を指定します。
showcallapplicationvoice	ロードされているすべての Tcl または MGCP スクリプトを表示します。

rtsp client timeout connect

Media Resource Control Protocol (RTSP) サーバへの TCP 接続を確立するためにルーターに許可される秒数を設定するには、グローバル設定モードで **mrpcクライアントtimeoutconnect** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtspクライアントタイムアウトconnect秒
いいえrtspクライアントタイムアウトconnect

構文の説明

秒タイムアウトになる前にサーバへの接続を待機する時間 (秒) です。範囲は 1 ～ 20 です。

コマンド デフォルト

3 秒

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、指定された秒数後に接続を確立できない場合、ルーターが RTSP サーバへの接続試行を放棄するタイミングを決定し、タイムアウトエラーを宣言します。

例

次の例では、接続タイムアウトを 10 秒に設定します。

```
rtsp client timeout connect 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
rtspclientsessionhistoryrecords	RTSP クライアントセッション履歴に保存する最大レコード数を設定します。
rtspclienttimeoutmessage	ルーターが、RTSP サーバからの応答を待つ時間を秒単位で設定します。

Rtsp クライアント タイムアウト メッセージ

ルーターがリアルタイム ストリーミング プロトコル (RTSP) サーバからの応答を待機する時間を秒単位で設定するには、**rtsp クライアントタイムアウトメッセージ** コマンドを使用します。既定の設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rtsp クライアントタイムアウトメッセージ 秒
いいえrtsp クライアントタイムアウトメッセージ

構文の説明

秒 要求を行った後、ルーターがサーバからの応答を待つ秒の長さ。範囲は 1 ～ 20 です。

コマンド デフォルト

3 秒

コマンド モード

グローバル設定

コマンド履歴

リリース	変更
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ルーターがMRCPサーバーからの応答を待つ長さを設定し、その時間を過ぎるとタイムアウトエラーが宣言されます。

例

次の例では、リクエストのタイムアウトを 10 秒に設定します。

```
rtsp client timeout message 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
rtspclientsessionhistoryrecords	RTSP クライアントセッション履歴に保存する最大レコード数を設定します。
rtspclienttimeoutconnect	ルーターが RTSP サーバへの TCP 接続を確立するのに許容する秒数を設定します。

ルール (ENUM 構成)

ENUM マッチテーブルのルールを定義するには、ENUM 設定モードで **rule** コマンドを使用します。ルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ルールルール番号 *preference* / マッチパターン / *replacement-rule* / ドメイン名

ルールルール番号 *preference* / マッチパターン / *replacement-rule* / ドメイン名

構文の説明	<i>rule-number</i>	ルールに ID 番号を割り当てます。範囲は 1 から 2147483647 です。
	<i>preference</i>	ルールに優先度を割り当てます。範囲は 1 から 2147483647 です。値が小さいほど優先度は高くなります。
	<i>/match-pattern</i>	着信コール情報の照合に使用されるストリームエディタ (SED) 式。スラッシュ "/" はパターン内のデリミタです。
	<i>/replacement-rule</i>	コール情報のマッチパターンを置き換えるために使用される SED 式。スラッシュ "/" はパターン内のデリミタです。
	<i>/domain-name</i>	DNS サーバへのクエリが送信される間に使用されるドメイン名。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード ENUM の設定

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 下の表は、ルール (音声変換ルール) コマンドの一致パターン、入力文字列、および結果文字列の例を示しています。

表 6: 一致パターン、入力文字列、結果文字列

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^.* /	//	4085550100	--	任意の文字列を null 文字列に変換します。
/^456(.*) /	/555\1 /	5550100	5550100	入力文字列の先頭から一致させます。
/^(^...)456(...) /	/\1555\2 /	408555010	4085550100	入力文字列の途中からマッチします。
/^(.*)0100 /	/\0199 /	4085550100	4085550199	入力文字列の最後からマッチします。

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^1#(.*)/	/1/	1#2345	2345	マッチした文字列を null 文字列に置換します。
/^408...(8333)/	/555\1/	4085550100	5550100	複数のパターンに一致します。

ルールは任意の順番で入力できますが、優先度番号によって、入力文字列との照合に使用される順番が決まります。これは呼び出し番号と呼ばれます。低い優先度番号が高い優先度番号より先に使用されます。

一致が見つかった場合、入力文字列は置換ルールに従って変更され、E.164 ドメイン名が変更された番号に追加されます。この長い方の番号は、ドメイン ネーム システム (DNS) サーバに送信され、通話の宛先が決定されます。サーバは可能な宛先として 1 つ以上の URL を返します。発信側のゲートウェイは、優先順位に従って各 URL を使用して発信を試みます。いずれかの URL を使用しても通話を終了できない場合、通話が切断されます。

例

次の例では、優先度 2 で ENUM ルール番号 3 を定義しています。コール文字列の先頭の桁 9011 がチェックされます。一致するものが見つかった場合、9011 は 1408 に置換され、コールは e164.arpa 番号として送信されます。

```
Router(config)# voice enum-match-table number
Router(config-enum)# rule 3 2 /^9011\(.*\)//+1408\1/ arpa
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoiceenum-match-table	音声 ENUM マッチテーブルの構成を表示します。
testenum	ENUM ルールをテストします。
voiceenum-match-table	音声 ENUM マッチ テーブルの定義を開始します。

ルール (SIP プロファイル構成)

SIP プロファイル設定でタグルールを設定するには、音声クラス SIP プロファイル設定モードで **rule** コマンドを使用します。SIP プロファイル設定からルールを削除するには、このコマンドから **no** 形式を使用します。

ルール**before** タグ**request**メソッド {**sdp-header** | **sip-header**}ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除} 文字列

ルール**before** タグ**応答**メソッド {**sdp-header** | **sip-header**}ヘッダー名 {追加 | コピー | 変更 | 削除} 文字列

いいえルールタグ

構文の説明

タグ	ルール番号を指定します。範囲は 1 ～ 1073741823 です。
before	(オプション) SIP プロファイル設定での新しいルールの位置を指定します。
要求	SIP プロファイルを変更して、SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。
応答	SIP プロファイルを変更して、SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、変更、または削除します。

メソッド 追加、変更、または削除するメッセージのタイプです。

次のいずれかの値を指定できます。

- **ack**--SIP 確認メッセージ。
- **any**-- 任意の SIP メッセージ。
- **bye**--SIP BYE メッセージ。
- **キャンセル**--SIP CANCEL メッセージ。
- **comet**--SIP COMET メッセージ。
- **info**--SIP INFO メッセージ
- **invite**--最初の SIP INVITE メッセージです。
- **notify**--SIP NOTIFY メッセージ
- **オプション**--SIP OPTIONS メッセージ。
- **prack**--SIP PRACK メッセージ。
- **publish**--SIP PUBLISH メッセージ。
- **refer**--SIP REFER メッセージ。
- **register**--SIP REGISTER メッセージ。
- **reinvite**--SIP REINVITE メッセージ。
- **subscribe**--「SIP SUBSCRIBE」メッセージ。
- **update**--SIP UPDATE メッセージ。

sdp-header SDP ヘッダーを指定します。

sip-header SIP ヘッダーを指定します。

header-name SDP または SIP ヘッダー名。

追加する ヘッダーを追加します。

コピーする ヘッダーをコピーします。

変更する ヘッダーを変更します。

削除する ヘッダーを削除します。

文字列 ヘッダーとして追加、コピー、変更、または削除される文字列です。

(注)

ユーザが **copy** キーワードを使用する場合、*string* 引数に対して一致するパターンと変数名を指定する必要があります。

コマンド デフォルト SIP プロファイル構成は非ルール形式です。

コマンド モード 音声クラスの構成 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.5(2)T、Cisco IOS XE リリース 3.15S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは SIP プロファイル構成のルールにタグを付けます。 **before** キーワードは、SIP プロファイル設定の既存のルールセットの任意の位置に新しいコマンドを導入するために使用されます。

例

SIP プロファイル ルールのタグ付けの例

```
Device(config)# voice class sip-profiles 10
Device(config-class)# rule 1 request invite sip-header contact copy "(.*)" u01
```

既存の SIP プロファイルにルールを挿入する例

```
Device(config)# voice class sip-profiles 10
Device(config-class)# rule before 1 request invite sip-header contact copy "(.*)" u01
```

関連コマンド

コマンド	説明
要求	SIP プロファイルを修正して、SIP 要求メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、修正、または削除します。
応答	SIP プロファイルを修正して、SIP 応答メッセージの SIP または SDP ヘッダー値を追加、コピー、修正、または削除します。

rule (voice translation-rule)

トランスレーションルールを定義するには、音声トランスレーションルール設定モードで **rule** コマンドを使用します。トランスレーションルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

マッチングと置換のルール

ルール優先順位/マッチパターン//置換パターン/[タイプマッチタイプ置換タイプ[プラン
{match-type replace-type}]]
いいえルール優先順位

拒否ルール

ルール優先順位 **reject**/マッチパターン/ {タイプマッチタイプ[プランマッチタイプ]}
いいえルール優先順位

構文の説明

優先順位	トランスレーションルールの優先順位です。範囲は 1 から 15 です。
/match-pattern/	着信コール情報の照合に使用されるストリームエディタ (SED) 式。スラッシュ「/」はパターンのデリミタです。
/replace-pattern/	発信情報の中で一致パターンを置換するために使用される SED 式。スラッシュ「/」はパターンのデリミタです。

typematch-type <i>replace-type</i>	(任意) 通話の番号タイプです。 <i>match-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。 • 省略形-- このネットワークでサポートされている完全な番号の省略形。 • any-- 任意のタイプの呼び出し番号。 • international-- 別の国の契約者に連絡するために発信する番号。 • national-- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • ネットワーク-- サービスを提供しているネットワークに固有の管理番号またはサービス番号。 • reserved-- 拡張用に予約済み。 subscriber-- 同じローカルネットワーク内の加入者に到達するための番号。 • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。 <i>replace-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです: • abbreviated-- このネットワークでサポートされている完全な番号の省略表現です。 • 国際-- 別の国の契約者に連絡するために発信する番号。 • 国内-- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の利用者に連絡するために発信する番号。
typematch-type <i>replace-type</i> (continued)	• ネットワーク-- サービスを提供しているネットワークに固有の管理番号またはサービス番号です。 • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • subscriber-- 同じネットワーク内の加入者に連絡するために発信する番号。 • 不明-- ネットワークで不明なタイプの番号です。

planmatch-type replace-type	(任意) 通話の番号プラン。 <i>match-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。 • any--任意のタイプのダイヤル番号。 • data • ermes • isdn • national- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • プライベート • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • テレックス • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。 <i>replace-type</i> 引数の有効な値は次のとおりです。 • data • ermes • isdn • national- 同じ国内にいるがローカルネットワーク外の契約者に連絡するために発信する番号。 • プライベート • reserved-- 拡張用に予約済みです。 • テレックス • unknown-- ネットワークで不明なタイプの番号です。
拒否する	トランスレーションルールのマッチパターンは、コール拒否の目的で使用されます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません

コマンド モード 音声変換ルールの構成

コマンド履歴	リリース 変更
12.2(11)T	このコマンドは、音声翻訳ルール コンフィギュレーション モードで新しい構文として導入されました。

リリース	変更
15.1(4)M	このコマンドは、precedence 変数の最大値が 15 から 100 に増加した際に導入されました。

使用上のガイドライン



- (注) このコマンドは、**voicetranslation-rule** コマンドの後で使用します。このコマンドの以前のバージョンは同じ名前を使用していますが、**translation-rule** コマンドが後に使用され、コマンド構文が少し異なります。古いバージョンでは、コマンド シンタックスの入力時に角括弧は使用できません。これらは構文中にオプションのパラメータであることを示すために表示されますが、実際のコマンド入力ではデリミタとしては受け入れられません。新しいバージョンでは、角括弧を区切り文字として使用できます。今後は、この新しいバージョンを使用して、コールマッチングのルールを定義することをお勧めします。**translation-rule** コマンドは最終的にサポートされなくなります。

トランスレーションルールは、Cisco H.323 音声対応ゲートウェイ内の着信、発信、およびリダイレクトされたコールに対して、発信側の番号 (自動番号識別装置 [ANI]) または着信側の番号 (ダイヤル番号情報サービス [DNIS]) に適用されます。

番号変換は、コールルーティングプロセス中に複数回発生します。発信側と終端側の両方のゲートウェイで、着信通話は着信ダイヤルピアの照合前、発信ダイヤルピアの照合前、および通話要求のセットアップ前に変換されます。変換ルールが定義されるとき、あなたのダイヤルプランはこれらの変換手順を考慮する必要があります。

下の表は、ルール (音声変換ルール) コマンドの一致パターン、入力文字列、および結果文字列の例を示しています。

表 7: 一致パターン、入力文字列、結果文字列

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^.*	//	4085550100		任意の文字列をnull文字列に変換します。
//	//	4085550100	4085550100	任意の文字列にマッチするけど、置換はしない。これを使用して、通話プランまたは通話タイプを操作します。
/^(^...)\456(...)/	/\1555\2/	4084560177	4085550177	入力文字列の途中からマッチします。
/^(.*)0120/	/\10155/	4081110120	4081110155	入力文字列の最後からマッチします。

一致パターン	置換パターン	入力文字列	結果文字列	説明
/^1#(.*)/	/^1/	1#2345	2345	マッチした文字列を null 文字列に置換します。
/^408...(8333)/	/555\1/	4087770100	5550100	複数のパターンを一致させます。
/1234/	/00&00/	5550100	55500010000	部分文字列をマッチさせます。
/1234/	/00\000/	5550100	55500010000	部分文字列をマッチさせます(&と同じ)。

ソフトウェアは置換パターンが有効な特殊文字を含む有効な E.164 形式であることを確認します。形式が有効でない場合、式は認識できないコマンドとして扱われます。

番号タイプと通話プランは、通話を照合するためのオプションのパラメーターです。いずれかのパラメータが定義されている場合、呼び出しは一致パターンおよび選択されたタイプまたはプランの値に対してチェックされます。通話がすべての条件に一致する場合、通話は承認され、番号変換などの追加処理が行われます。

複数のルールをグループ化して1つのトランスレーションルールにすることができます。これによりルールセットに名前が付けられます。1つのトランスレーションルールには最大15個のルールを含めることができます。このトランスレーションルールを参照するすべてのコールは、この一連の基準に対して翻訳されます。

各ルールの優先順位の値は、ルールがセットに入力された順番とは異なる順番で使用される場合があります。各ルールの優先順位の値は、使用されるルールの優先順位を指定します。たとえば、ルール3はルール1の前に入力できますが、ソフトウェアはルール1をルール3の前に使用します。

ソフトウェアは最大128個のトランスレーションルールをサポートします。トランスレーションプロファイルは、着信番号、発信番号、およびリダイレクト先の番号を変換するための、これらのトランスレーションルールのセットを収集して識別します。トランスレーションプロファイルは、トランクグループ、ソースIPグループ、音声ポート、ダイヤルピア、および呼び出し変換を処理するためのインターフェイスによって参照されます。

例

次の例では、トランスレーションルールを適用します。着信番号が5550105または70105で始まる場合、トランスレーションルール21はruleコマンドを使用して、代わりに番号を14085550105に転送します。

```
Router(config)# voice translation-rule 21
Router(cfg-translation-rule)# rule 1 /^5550105/ /14085550105/
Router(cfg-translation-rule)# rule 2 /^70105/ /14085550105/
```

次の例では、着信番号が14085550105または014085550105の場合、トランスレーションルール345の実行後、転送番号は50105になります。マッチタイプが設定されており、タイプが「unknown」でない場合、ダイヤルピアのマッチングが必要で、入力文字列の番号タイプと一致させる必要があります。

```
Router(config)# voice translation-rule 345
Router(cfg-translation-rule)# rule 1 /^14085550105/ /50105/ plan any national
Router(cfg-translation-rule)# rule 2 /^014085550105/ /50105/ plan any national
```

関連コマンド

コマンド	説明
showvoicetranslation-rule	トランスレーションルールのパラメータを表示します。
voicetranslation-rule	音声トランスレーションルールの定義を開始します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。