

ゲートキーパーを使用した VoIP

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[コールプロセス](#)

[設定](#)

[確認](#)

[Raleigh 5300A ルータの検証](#)

[Raleigh 3640A ルータの検証](#)

[San Jose 5300A ルータの検証](#)

[San Jose 3640A ルータの検証](#)

[ゲートキーパー コールの説明](#)

[トラブルシューティング](#)

[トラブルシューティングのためのコマンド](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、ゲートキーパーのある VoIP ネットワークの設定方法および検証方法について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco IOS® Software リリース 12.1 (1)
- Cisco AS5300 および Cisco 3640 ルータ

注：すべてのシスコプラットフォームでゲートキーパー機能を使用するには、Cisco IOSフィーチ

ヤセット-x-をロードする必要があります。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、「[シスコテクニカルティップスの表記法](#)」を参照してください。

背景説明

ゲートキーパーは、H.323 端末とゲートウェイのアドレス変換および LAN へのアクセス制御を提供する LAN 上の H.323 エンティティです。ゲートキーパーは、H.323 端末とゲートウェイに、帯域幅管理やゲートウェイの配置などのその他のサービスも提供できます。ゲートキーパーは、マルチメディア ネットワークにあるデバイスのレジストリを管理します。これらのデバイスは起動時にゲートキーパーに登録され、コールのアドミッション（受け付け）をゲートキーパーに要求します。

このドキュメントに記載するゲートキーパーの設定は以下の目的で使用できます。

- 複数のゲートウェイおよびエンド デバイスを設置した VoIP 実装を拡張するこの設定では、中央ポイントであるゲートキーパーで変更を適用できます。
- ネットワーク上のコールの数を制限するためにコール アドミッション制御（CAC）を行う
- ネットワークでプロキシの使用を実装し、VoIP コールをデータ トラフィックと分けて処理する

設定

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：この文書で使用されているコマンドの詳細を調べるには、「[Command Lookup ツール](#)」を使用してください（登録ユーザのみ）。

ネットワーク図

このネットワークは、2 つの Cisco AS5300 ゲートウェイを持つ単純なトポロジです。1 つのゲートウェイは San Jose、もう 1 つは Raleigh にあります。各サイトには、Cisco 3640 で実行されているゲートキーパー設定があります。この項で説明するトポロジでは、実際にはゲートキーパーを使用して 2 つのゲートウェイ間で単純な VoIP コールを確立する必要はありません。図にゲートキーパーを含めているのは、全体の設定内容を示すためです。

このトポロジの Cisco ゲートキーパー設定は、次の点で通常の VoIP 実装と異なります。

- ゲートウェイ設定用の各ゲートウェイは、h323-gateway voip interface コマンドを使用してローカルゲートキーパーに登録されます。この場合のゲートウェイは AS5300、ゲートキーパーは 3640 です。

- dial-peer voice 2 voip コマンドの session target は、適切な ipv4:IP アドレスの代わりに、登録、アドミッション、およびステータス(RAS)を指定します。RAS は次のタスクを実行します。ゲートキーパーに登録するゲートウェイの場所を定義する各コールのアドミッション要求を送信するコールのステータス情報のポーリングを行う

H.323 ネットワークでは、ゾーンごとにプライマリ ゲートキーパーを 1 つ配置します。ゲートキーパーは、そのゾーン内にある複数のゲートウェイやエンド H.323 デバイスを制御できます。この項で例証する設定では、コールが適切なゾーンとゲートキーパーにルーティングされます。次に、ゲートキーパーは、着信番号に一致するテクノロジープレフィックス(tech-prefix)を持つ登録済みゲートウェイの IP アドレスを使用して、コール要求に応答します。



コールプロセス

次の各ステップでは、ゲートキーパー プロセスの機能方法について説明します。Raleigh 側の電話機が San Jose 側の電話機に発信します。

1. Raleigh 5300A が PBX から 4085556400 (San Jose PBX に接続された電話) へのコールを受信する。この番号は dial-peer voice 2 voip の下の番号と一致して、テクノロジープレフィックスも 408# です。
2. Raleigh 側ゲートキーパー Raleigh 3640A に対するアドミッション要求には、テクノロジープレフィックスおよび着信者番号が 408#4085556400 の形式で含まれています。4085556400 は 408 の zone prefix コマンドと一致します。...
3. Raleigh 側ゲートキーパーがアドミッション要求を San Jose 側ゲートキーパー San Jose 3640A に送信します。
4. San Jose 側ゲートキーパーの設定には、テクノロジープレフィックス 408# で登録された San Jose 5300A が含まれているため、San Jose 側ゲートキーパーは San Jose 5300 の IP アドレスで Raleigh 側ゲートキーパーに応答する。
5. この IP アドレスがアドミッション確認 (ACF) で Raleigh 5300A に転送される。
6. Raleigh 5300A が San Jose 5300A との通常の H.323 コールをオープンする。

設定

このドキュメントでは、次の構成を使用します。

- [Raleigh 5300A](#)
- [Raleigh 3640A](#)
- [San Jose 5300A](#)
- [San Jose 3640A](#)

Raleigh 5300A

```
Raleigh5300A# show run
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!
! Last configuration change at 00:15:38 UTC Tue Mar 28
2000
! NVRAM config last updated at 00:15:39 UTC Tue Mar 28
2000
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname Raleigh5300A
!
logging buffered 50000 debugging
enable secret < password > [Choose a strong password
with at least one capital letter, one number, and one
special character.]
!
!
!
resource-pool disable
!
!
!
!
clock calendar-valid
ip subnet-zero
!
isdn switch-type primary-5ess
isdn voice-call-failure 0
mta receive maximum-recipients 0
!
!
controller T1 0
 framing esf
 clock source line primary
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
controller T1 1
 clock source line secondary 1
!
controller T1 2
!
controller T1 3
!
!
voice-port 0:D
!
!
dial-peer voice 1 pots
 answer-address 9195552001
 destination-pattern 919#9195552...
 direct-inward-dial
 port 0:D
 prefix 919
```

```
!  
dial-peer voice 2 voip  
  destination-pattern 4085556400  
  tech-prefix 408#  
  session target ras  
!  
num-exp 6... 4085556...  
  gateway  
  
  !  
  interface Ethernet0  
  no ip address  
  shutdown  
!  
interface Serial0:23  
  no ip address  
  ip mroute-cache  
  isdn switch-type primary-5ess  
  isdn incoming-voice modem  
  fair-queue 64 256 0  
  no cdp enable  
!  
interface FastEthernet0  
  ip address 172.16.120.2 255.255.255.0  
  duplex auto  
  speed auto  
  h323-gateway voip interface  
  h323-gateway voip id RALgk1 ipaddr 172.16.120.1 1718  
  h323-gateway voip h323-id RAL5300A@cisco.com  
  h323-gateway voip tech-prefix 919#  
!  
ip classless  
ip route 172.16.110.0 255.255.255.0 172.16.120.10  
no ip http server  
!  
line con 0  
  transport input none  
line 1 48  
  transport output lat pad telnet rlogin udptn v120  
lapb-ta  
line aux 0  
line vty 0 4  
  password cisco  
  login  
!  
ntp clock-period 17179850  
ntp server 172.16.110.10  
end
```

Raleigh 3640A

```
Raleigh3640A# show run  
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
no service password-encryption  
!  
hostname Raleigh3640A
```

```
!  
logging buffered 50000 debugging  
enable secret < password > [Choose a strong password  
with at least one capital letter, one number, and one  
special character.]  
!  
!  
!  
!  
!  
ip subnet-zero  
!  
ip dvmrp route-limit 20000  
!  
!  
!  
!  
interface Ethernet1/0  
 ip address 172.16.120.1 255.255.255.0  
!  
interface Serial1/0  
 no ip address  
 no ip mroute-cache  
 no fair-queue  
!  
interface TokenRing1/0  
 no ip address  
 shutdown  
 ring-speed 16  
!  
ip classless  
ip route 172.16.110.0 255.255.255.0 172.16.120.10  
no ip http server  
!  
!  
gatekeeper  
 zone local RALgk1 cisco.com  
 zone remote SJgk1 cisco.com 172.16.110.1 1719  
 zone prefix SJgk1 408.....  
 gw-type-prefix 408#*  
 no shutdown  
!  
!  
line con 0  
 transport input none  
line aux 0  
line vty 0 4  
 password cisco  
 login  
!  
ntp clock-period 17179864  
ntp server 172.16.110.10  
end
```

San Jose 5300A

```
SanJose5300A# show run  
Building configuration...  
  
Current configuration:  
!
```

```
! Last configuration change at 00:15:49 UTC Tue Mar 28
2000
! NVRAM config last updated at 00:15:50 UTC Tue Mar 28
2000
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname SanJose5300A
!
logging buffered 50000 debugging
enable secret < password > [Choose a strong password
with at least one capital letter, one number, and one
special character.]
!
!
!
resource-pool disable
!
!
!
!
!
ip subnet-zero
!
isdn voice-call-failure 0
mta receive maximum-recipients 0
!
!
controller T1 0
 framing esf
 clock source line primary
 linecode b8zs
 ds0-group 1 timeslots 1-4 type e&m-immediate-start
!
controller T1 1
 clock source line secondary 1
!
controller T1 2
!
controller T1 3
!
!
voice-port 0:1
!
!
dial-peer voice 1 pots
 answer-address 4085556001
 destination-pattern 408#4085556...
 direct-inward-dial
 port 0:1
 prefix 6
!
dial-peer voice 2 voip
 destination-pattern 9195552...
 tech-prefix 919#
 session target ras
!
num-exp 2... 9195552...
gateway
!
```

```
interface Ethernet0
no ip address
!
interface FastEthernet0
ip address 172.16.110.2 255.255.255.0
duplex auto
speed auto
h323-gateway voip interface
h323-gateway voip id SJgk1 ipaddr 172.16.110.1 1718
h323-gateway voip h323-id SJ5300A@cisco.com
h323-gateway voip tech-prefix 408#
!
ip classless
ip route 172.16.120.0 255.255.255.0 172.16.110.10
no ip http server
!
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
password cisco
login
!
ntp clock-period 17179892
ntp server 172.16.110.10
end
```

San Jose 3640A

```
SanJose3640A# show run
Building configuration...

Current configuration:
!
! NVRAM config last updated at 00:05:33 UTC Tue Mar 28
2000
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname SanJose3640A
!
boot system flash c3640-ix-mz.120-7.T
logging buffered 50000 debugging
enable secret < password > [Choose a strong password
with at least one capital letter, one number, and one
special character.]
!
!
!
!
!
ip subnet-zero
!
ip dvmrp route-limit 20000
!
!
interface Ethernet1/0
```



```
ip address 172.16.110.1 255.255.255.0
!
interface Serial1/0
no ip address
no ip mroute-cache
shutdown
no fair-queue
!
interface Ethernet1/1
no ip address
shutdown
!
ip classless
ip route 172.16.120.0 255.255.255.0 172.16.110.10
no ip http server
!
tftp-server flash:c3640-ix-mz.121-1.bin
!
gatekeeper
zone local SJgk1 cisco.com
zone remote RALgk1 cisco.com 172.16.120.1 1719
zone prefix RALgk1 919.....
gw-type-prefix 919#*
no shutdown
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
password cisco
login
!
ntp server 172.16.110.10
end
```

確認

このセクションでは、設定が正しく動作していることを確認するために使用できる情報を示します。

一部の show コマンドは[アウトプット インタープリタ ツールによってサポートされています \(登録ユーザ専用\)](#)。このツールを使用することによって、show コマンド出力の分析結果を表示できます。

- show debug : 使用可能な debug コマンドを表示する
- undebug all : すべてのデバッグをオフにする
- show gatekeeper : ゲートキーパーの状況を表示する
- show log : ログ ファイル出力を表示する
- show call active voice brief : アクティブ コール テーブルの内容を簡易版で表示するディスプレイには、現在の接続をルータ経由で使用するすべてのコールが表示されます。
- show call active voice : アクティブ コール テーブルの内容を表示するディスプレイには、現在の接続をルータ経由で使用するすべてのコールが表示されます。
- show gatekeeper endpoints : ゲートキーパーへのエンドポイントの登録状況を表示する
- show gatekeeper call : ゲートキーパーが処理したアクティブ コールを表示する
- show gatekeeper gw : テクノロジー プレフィックスのエンドポイント登録状況を表示する

Raleigh 5300A ルータの検証

```
Raleigh5300A# show debug
```

```
ISDN:
```

```
ISDN Q931 packets debugging is on
ISDN Q931 packets debug DSLs. (On/Off/No DSL:1/0/-)
DSL 0 --> 7
1 - - - - -
```

```
H.323 RAS:
```

```
H.323 RAS Messages debugging is on
voip:
voip ccAPI function enter/exit debugging is on
```

```
Raleigh5300A# undebug all
```

```
All possible debugging has been turned off
```

```
Raleigh5300A# show gatekeeper
```

```
Gateway RAL5300A@cisco.com is registered to Gatekeeper RALgk1
```

```
Alias list (CLI configured)
```

```
H323-ID RAL5300A@cisco.com
```

```
Alias list (last RCF)
```

```
H323-ID RAL5300A@cisco.com
```

```
H323 resource thresholding is Disabled
```

```
Raleigh5300A# show log
```

```
Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns)
```

```
Console logging: level debugging, 1048 messages logged
Monitor logging: level debugging, 0 messages logged
Buffer logging: level debugging, 1048 messages logged
Trap logging: level informational, 106 message lines logged
```

```
Log Buffer (50000 bytes):
```

```
Mar 28 00:22:47.624: ISDN Se0:23: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x30
Mar 28 00:22:47.624: Bearer Capability i = 0x8090A2
Mar 28 00:22:47.624: Channel ID i = 0xA98393
Mar 28 00:22:47.624: Calling Party Number i = 0x2180, '9195552010', Plan:ISDN,
Type:National
Mar 28 00:22:47.624: Called Party Number i = 0xA1, '4085556400', Plan:ISDN,
Type:National
Mar 28 00:22:47.628: ISDN Se0:23: TX -> CALL_PROC pd = 8 callref = 0x8030
Mar 28 00:22:47.628: Channel ID i = 0xA98393
Mar 28 00:22:47.628: ISDN Se0:23: TX -> ALERTING pd = 8 callref = 0x8030
Mar 28 00:22:48.016: cc_api_call_setup_ind (vdbPtr=0x61B9ADAC,
callInfo={called=4085556400,
calling=9195552010, fdest=1 peer_tag=1}, callID=0x61A088C4)
Mar 28 00:22:48.020: cc_process_call_setup_ind (event=0x61BB71B8)
handed call to app "SESSION"
Mar 28 00:22:48.020: sess_appl: ev(23=CC_EV_CALL_SETUP_IND), cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:48.020: ccCallSetContext (callID=0x20, context=0x61A2C368)
Mar 28 00:22:48.020: ssaCallSetupInd finalDest cllng(9195552010),
clled(4085556400)
Mar 28 00:22:48.020: ssaSetupPeer cid(32) peer list: tag(2)
called number (4085556400)
Mar 28 00:22:48.020: ssaSetupPeer cid(32), destPat(4085556400),
matched(10), prefix(),
peer(61C088AC)
Mar 28 00:22:48.020: ccCallProceeding (callID=0x20, prog_ind=0x0)
Mar 28 00:22:48.020: ccCallSetupRequest (Inbound call = 0x20, outbound
peer =2, dest=,
params=0x61A2C37C mode=0, *callID=0x61BBE868)
```

Mar 28 00:22:48.020: callingNumber=9195552010, calledNumber=4085556400,
redirectNumber=
Mar 28 00:22:48.020: accountNumber=, finalDestFlag=1,
guid=1acb.27d8.98f4.0043.0000.0000.205d.0abc
Mar 28 00:22:48.020: peer_tag=2
Mar 28 00:22:48.020: ccIFCallSetupRequest: (vdbPtr=0x6174EC64, dest=, callParams=
{called=4085556400, calling=9195552010, fdest=1, voice_peer_tag=2}, mode=0x0)
Mar 28 00:22:48.020: ccCallSetContext (callID=0x21, context=0x61A8FD88)
Mar 28 00:22:48.024: RASLib::ras_sendto: msg length 115 from 172.16.120.2:51726 to
172.16.120.1:1719
Mar 28 00:22:48.024: RASLib::RASSendARQ: ARQ (seq# 12119) sent to 172.16.120.1
Mar 28 00:22:48.028: RASLib::RASRecvData: successfully
rcvd message of length 7 from 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:22:48.028: RASLib::RASRecvData: RIP (seq# 12119) rcvd
from [172.16.120.1:1719] on sock[61A18664]
Mar 28 00:22:48.044: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 24 from 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:22:48.044: RASLib::RASRecvData: ACF (seq# 12119)
rcvd from [172.16.120.1:1719] on sock [0x61A18664]
Mar 28 00:22:49.232: cc_api_call_alert (vdbPtr=0x6174EC64,
callID=0x21, prog_ind=0x8, sig_ind=0x1)
Mar 28 00:22:49.232: sess_appl: ev(7=CC_EV_CALL_ALERT), cid(33), disp(0)
Mar 28 00:22:49.232: ssaTraceSct: cid(33)st(1)oldst(0)cfid(-1)
csize(0)in(0)fDest(0)-cid2(32)st2(1)oldst2(0)
Mar 28 00:22:49.232: ccCallAlert (callID=0x20, prog_ind=0x8, sig_ind=0x1)
Mar 28 00:22:49.232: ccConferenceCreate (confID=0x61BBE8B0,
callID1=0x20, callID2=0x21, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.232: cc_api_bridge_done (confID=0xD, srcIF=0x6174EC64,
srcCallID=0x21,
dstCallID=0x20, disposition=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.232: cc_api_bridge_done (confID=0xD,
srcIF=0x61B9ADAC, srcCallID=0x20,
dstCallID=0x21, disposition=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.232: cc_api_caps_ind (dstVdbPtr=0x6174EC64,
dstCallId=0x21, srcCallId=0x20,
caps={codec=0xEBF7, fax_rate=0xFF, vad=0x3, modem=0x3
codec_bytes=1638535964, signal_type=2})
Mar 28 00:22:49.236: sess_appl: ev(28=CC_EV_CONF_CREATE_DONE), cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:49.236: ssaTraceSct: cid(32)st(3)oldst(0)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(33)st2(3)oldst2(1)
Mar 28 00:22:49.844: cc_api_caps_ind (dstVdbPtr=0x61B9ADAC,
dstCallId=0x20, srcCallId=0x21,
caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:49.844: cc_api_caps_ack (dstVdbPtr=0x61B9ADAC,
dstCallId=0x20, srcCallId=0x21,
caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:49.848: cc_api_caps_ack (dstVdbPtr=0x6174EC64,
dstCallId=0x21, srcCallId=0x20,
caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:51.504: cc_api_call_connected (vdbPtr=0x6174EC64, callID=0x21)
Mar 28 00:22:51.508: sess_appl: ev(8=CC_EV_CALL_CONNECTED), cid(33), disp(0)
Mar 28 00:22:51.508: ssaTraceSct: cid(33)st(4)oldst(1)cfid(13)
csize(0)in(0)fDest(0)-cid2(32)st2(4)oldst2(3)
Mar 28 00:22:51.508: ccCallConnect (callID=0x20)
Mar 28 00:22:51.508: ssaFlushPeerTagQueue cid(32) peer list: (empty)
Mar 28 00:22:51.508: ISDN Se0:23: TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0x8030
Mar 28 00:22:51.564: ISDN Se0:23: RX <- CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x30
Mar 28 00:22:51.564: ISDN Se0:23: CALL_PROGRESS:
CALL_CONNECTED call id 0x11, bchan -1, dsl 0
Mar 28 00:22:54.620: cc_api_call_digit_begin
(vdbPtr=0x61B9ADAC, callID=0x20, digit=1, flags=0x1,

timestamp=0xCAAF06B, expiration=0x0)
Mar 28 00:22:54.620: sess_appl: ev(10=CC_EV_CALL_DIGIT_BEGIN),
cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:54.620: ssaTraceSct: cid(32)st(5)oldst(3)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(33)st2(5)
oldst2(4)
Mar 28 00:22:54.620: ccCallDigitBegin (callID=0x21, db=0x61BBE8EC)
Mar 28 00:22:54.700: cc_api_call_digit (vdbPtr=0x61B9ADAC,
callID=0x20, digit=1, duration=130)
Mar 28 00:22:54.700: sess_appl: ev(9=CC_EV_CALL_DIGIT), cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:54.700: ssaTraceSct: cid(32)st(5)oldst(5)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(33)st2(5)
oldst2(4)
Mar 28 00:22:54.700: ccCallDigitEnd (callID=0x21, de=0x61BBE8EC)
Mar 28 00:22:55.120: ISDN Se0:23: RX <- DISCONNECT pd = 8 callref = 0x30
Mar 28 00:22:55.120: Cause i = 0x8090 - Normal call clearing
Mar 28 00:22:55.120: %ISDN-6-DISCONNECT: Interface Serial0:18
disconnected from 9195552010 , call lasted 3 seconds
Mar 28 00:22:55.124: ISDN Se0:23: TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x8030
Mar 28 00:22:55.124: cc_api_call_disconnected(vdbPtr=0x61B9ADAC,
callID=0x20, cause=0x10)
Mar 28 00:22:55.124: sess_appl: ev(12=CC_EV_CALL_DISCONNECTED),
cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:55.124: ssaTraceSct: cid(32)st(5)oldst(5)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(33)st2(5)oldst2(4)
Mar 28 00:22:55.124: ssa: Disconnected cid(32) state(5) cause(0x10)
Mar 28 00:22:55.124: ccConferenceDestroy (confID=0xD, tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.124: cc_api_bridge_drop_done (confID=0xD,
srcIF=0x6174EC64, srcCallID=0x21,
dstCallID=0x20, disposition=0 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.124: cc_api_bridge_drop_done (confID=0xD,
srcIF=0x61B9ADAC, srcCallID=0x20,
dstCallID=0x21, disposition=0 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.124: sess_appl: ev(29=CC_EV_CONF_DESTROY_DONE), cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:55.124: ssaTraceSct: cid(32)st(6)oldst(5)cfid(-1)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(33)st2(6)oldst2(4)
Mar 28 00:22:55.124: ccCallDisconnect (callID=0x20, cause=0x10 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.124: ccCallDisconnect (callID=0x21, cause=0x10 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.128: RASlib::ras_sendto: msg length 76 from 172.16.120.2:51726 to
172.16.120.1:1719
Mar 28 00:22:55.128: RASlib::RASSendDRQ: DRQ (seq# 12120) sent to 172.16.120.1
Mar 28 00:22:55.132: RASlib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 3 from 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:22:55.132: RASlib::RASRecvData: DCF (seq# 12120) rcvd
from [172.16.120.1:1719] on sock [0x61A18664]
Mar 28 00:22:55.132: cc_api_call_disconnect_done(vdbPtr=0x6174EC64,
callID=0x21, disp=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.132: sess_appl: ev(13=CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE),
cid(33), disp(0)
Mar 28 00:22:55.132: ssaTraceSct: cid(33)st(7)oldst(4)cfid(-1)
csize(0)in(0)fDest(0)-cid2(32)st2(7)oldst2(6)
Mar 28 00:22:55.140: cc_api_call_disconnect_done(vdbPtr=0x61B9ADAC,
callID=0x20, disp=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.140: sess_appl: ev(13=CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE), cid(32), disp(0)
Mar 28 00:22:55.140: ssaTraceSct: cid(32)st(7)oldst(6)cfid(-1)
csize(1)in(1)fDest(1)
Mar 28 00:22:55.172: ISDN Se0:23: RX <- RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x30
Mar 28 00:23:14.251: RASlib::ras_sendto: msg length 76 from 172.16.120.2:51726 to
172.16.120.1:1719
Mar 28 00:23:14.251: RASlib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12121) sent to 172.16.120.1
Mar 28 00:23:14.255: RASlib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 52 from 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:23:14.255: RASlib::RASRecvData: RCF (seq# 12121) rcvd
from [172.16.120.1:1719] on sock [0x61A18664]

Mar 28 00:23:59.255: RASLib::ras_sendto: msg length 76 from
172.16.120.2:51726 to 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:23:59.255: RASLib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12122) sent to 172.16.120.1
Mar 28 00:23:59.259: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 52 from 172.16.120.1:1719
Mar 28 00:23:59.259: RASLib::RASRecvData: RCF (seq# 12122)
rcvd from [172.16.120.1:1719] on sock [0x61A18664]
Raleigh5300A#

Raleigh5300A# **show call active voice brief**

<ID>: <start>hs.<index> +<connect> pid:<peer_id> <dir>
<addr> <state>
dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <state>
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
FR <protocol><y/n><y/n><y/n><on/off> [int dici cid] vad: dtmf: seq:
sig: <codec> (payload size)
Tele <int>: tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<l> acom:<l> i/o:<l>/<l> dBm

4B : 54320146hs.1 +1112 pid:1 Answer 9195552010 active
dur 00:00:15 tx:954/15972 rx:259/8288
Tele 0:D:36: tx:24500/5180/0ms g729r8 noise:-55 acom:0 i/0:-56/-44 dBm

4B : 54320146hs.2 +1112 pid:2 Originate 4085556400 active
dur 00:00:15 tx:259/5180 rx:954/19080
IP 172.16.110.2:17024 rtt:4ms pl:16250/0ms lost:0/0/0 delay:50/50/70ms g729r8

Raleigh5300A# **show call active voice**

GENERIC:
SetupTime=54320146 ms
Index=1
PeerAddress=9195552010
PeerSubAddress=
PeerId=1
PeerIfIndex=56
LogicalIfIndex=26
ConnectTime=54321258
CallDuration=00:00:24
CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=2
TransmitPackets=1414
TransmitBytes=20900
ReceivePackets=615
ReceiveBytes=19680
TELE:
ConnectionId=[0x1ACB27D8 0x98F4004B 0x0 0x206098B4]
TxDuration=33700 ms
VoiceTxDuration=12300 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g729r8
NoiseLevel=-55
ACOMLevel=0
OutSignalLevel=-45
InSignalLevel=-55
InfoActivity=2
ERLLevel=19
SessionTarget=
ImgPages=0

```

GENERIC:
SetupTime=54320146 ms
Index=2
PeerAddress=4085556400
PeerSubAddress=
PeerId=2
PeerIfIndex=57
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=54321258
CallDuration=00:00:24
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=2
TransmitPackets=615
TransmitBytes=12300
ReceivePackets=1415
ReceiveBytes=28300
VOIP:
ConnectionId[0x1ACB27D8 0x98F4004B 0x0 0x206098B4]
RemoteIPAddress=172.16.110.2
RemoteUDPPort=17024
RoundTripDelay=4 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
SessionProtocol=cisco
SessionTarget=ras
OnTimeRvPlayout=25900
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=70 ms
LoWaterPlayoutDelay=50 ms
ReceiveDelay=50 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
VAD = enabled
CoderTypeRate=g729r8
CodecBytes=20
SignalingType=cas
Raleigh5300A#

```

Raleigh 3640A ルータの検証

```

Raleigh3640A# show gatekeeper end
                GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
                =====
CallSignalAddr  Port  RASignalAddr  Port  Zone Name          Type  F
-----
172.16.120.2    1720  172.16.120.2  51726  RALgk1             VOIP-GW
      H323-ID: RAL5300A@cisco.com
Total number of active registrations = 1

```

```

Raleigh3640A# show gatekeeper gw
GATEWAY TYPE PREFIX TABLE
=====
Prefix: 408#*

```

```

Prefix: 919#*

```

Zone RALgk1 master gateway list:
172.16.120.2:1720 RAL5300A

Raleigh3640A# **show log**

Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns)
Console logging: level debugging, 239 messages logged
Monitor logging: level debugging, 0 messages logged
Buffer logging: level debugging, 239 messages logged
Trap logging: level informational, 106 message lines logged

Log Buffer (50000 bytes):

Mar 28 00:22:48.019: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 115 from 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:22:48.019: RASLib::RASRecvData: ARQ (seq# 12119) rcvd from [172.16.120.2:51726] on sock [0x60F2F9A0] RASLib::parse_arq_nonstd: ARQ Nonstd decode succeeded, remlen = 0
Mar 28 00:22:48.023: RASLib::ras_sendto: msg length 7 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:22:48.023: RASLib::RASSendRIP: RIP (seq# 12119) sent to 172.16.120.2
Mar 28 00:22:48.023: RASLib::RAS_WK_TInit: ipsock [0x612328CC] setup successful
Mar 28 00:22:48.027: RASLib::ras_sendto: msg length 79 from 172.16.120.1:52893 to 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:48.027: RASLib::RASSendLRQ: LRQ (seq# 20) sent to 172.16.110.1
Mar 28 00:22:48.035: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 128 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:48.035: RASLib::RASRecvData: LCF (seq# 20) rcvd from [172.16.110.1:1719] on sock [0x612328CC] RASLib::parse_lcf_nonstd: LCF Nonstd decode succeeded, remlen = 0
Mar 28 00:22:48.039: RASLib::ras_sendto: msg length 24 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:22:48.039: RASLib::RASSendACF: ACF (seq# 12119) sent to 172.16.120.2
Mar 28 00:22:55.123: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 76 from 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:22:55.123: RASLib::RASRecvData: DRQ (seq# 12120) rcvd from [172.16.120.2:51726] on sock [0x60F2F9A0]
Mar 28 00:22:55.127: RASLib::ras_sendto: msg length 3 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:22:55.127: RASLib::RASSendDCF: DCF (seq# 12120) sent to 172.16.120.2
Mar 28 00:23:14.247: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 76 from 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:23:14.251: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12121) rcvd from [172.16.120.2:51726] on sock [0x60F2F9A0]
Mar 28 00:23:14.251: RASLib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:23:14.251: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12121) sent to 172.16.120.2
Mar 28 00:23:59.251: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 76 from 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:23:59.251: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12122) rcvd from [172.16.120.2:51726] on sock [0x60F2F9A0]
Mar 28 00:23:59.255: RASLib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:23:59.255: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12122) sent to 172.16.120.2
Mar 28 00:24:44.255: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 76 from 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:24:44.255: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12123) rcvd from [172.16.120.2:51726] on sock [0x60F2F9A0]
Mar 28 00:24:44.259: RASLib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.120.1:1719 to 172.16.120.2:51726
Mar 28 00:24:44.259: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12123) sent to 172.16.120.2
Raleigh3640A#

Raleigh3640A# **show gatekeeper call**

Total number of active calls = 1.

GATEKEEPER CALL INFO

=====

LocalCallID	Age(secs)	BW				
18-6872	41	64 (Kbps)				
Endpt(s): Alias	E.164Addr	CallSignalAddr	Port	RASignalAddr	Port	
src EP: RAL5300A	9195552010	172.16.120.2	1720	172.16.120.2	51726	
dst EP:	408#408555640	172.16.110.2	1720	172.16.110.2	1720	

Raleigh3640A#

[San Jose 5300A ルータの検証](#)

SanJose5300A# **show gatekeeper**

Gateway SJ5300A@cisco.com is registered to Gatekeeper SJgk1

Alias list (CLI configured)

H323-ID SJ5300A@cisco.com

Alias list (last RCF)

H323-ID SJ5300A@cisco.com

H323 resource thresholding is Disabled

SanJose5300A# **show log**

Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns)

Console logging: level debugging, 1695 messages logged

Monitor logging: level debugging, 0 messages logged

Buffer logging: level debugging, 1695 messages logged

Trap logging: level informational, 96 message lines logged

Log Buffer (50000 bytes):

Mar 28 00:22:48.043: RASLib::ras_sendto: msg length 122 from 172.16.110.2:52521 to 172.16.110.1:1719

Mar 28 00:22:48.043: RASLib::RASSendARQ: ARQ (seq# 12092) sent to 172.16.110.1

Mar 28 00:22:48.047: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 24 from 172.16.110.1:1719

Mar 28 00:22:48.047: RASLib::RASRecvData: ACF (seq# 12092) rcvd from [172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]

Mar 28 00:22:48.047: cc_api_call_setup_ind (vdbPtr=0x616F8D2C, callInfo={called=408#4085556400, calling=9195552010, fdest=1 peer_tag=2}, callID=0x6199B54C)

Mar 28 00:22:48.051: cc_process_call_setup_ind (event=0x619B3954) handed call to app "SESSION"

Mar 28 00:22:48.051: sess_appl: ev(23=CC_EV_CALL_SETUP_IND), cid(25), disp(0)

Mar 28 00:22:48.051: ccCallSetContext (callID=0x19, context=0x61A643D8)

Mar 28 00:22:48.051: ssaCallSetupInd finalDest cllng(9195552010), cllcd(408#4085556400)

Mar 28 00:22:48.051: ssaSetupPeer cid(25) peer list: tag(1) called number (408#4085556400)

Mar 28 00:22:48.051: ssaSetupPeer cid(25), destPat(408#4085556400), matched(11), prefix(6), peer(61A03B88)

Mar 28 00:22:48.051: ccCallProceeding (callID=0x19, prog_ind=0x0)

Mar 28 00:22:48.051: ccCallSetupRequest (Inbound call = 0x19, outbound peer =1, dest=, params=0x61A643EC mode=0, *callID=0x619BB9F0)

Mar 28 00:22:48.051: callingNumber=9195552010, calledNumber=408#4085556400,
redirectNumber=
Mar 28 00:22:48.051: accountNumber=, finalDestFlag=1,
guid=1acb.27d8.98f4.0043.0000.0000.205d.0abc
Mar 28 00:22:48.051: peer_tag=1
Mar 28 00:22:48.051: ccIFCallSetupRequest: (vdbPtr=0x619AC884,
dest=, callParams=
{called=408#4085556400, calling=9195552010, fdest=1, voice_peer_tag=1}, mode=0x0)
Mar 28 00:22:48.051: ccCallSetContext (callID=0x1A, context=0x61A6DCC8)
Mar 28 00:22:48.235: cc_api_call_proceeding(vdbPtr=0x619AC884, callID=0x1A,
prog_ind=0x0)
Mar 28 00:22:48.235: sess_appl: ev(20=CC_EV_CALL_PROCEEDING), cid(26), disp(0)
Mar 28 00:22:48.235: ssaTraceSct: cid(26)st(1)oldst(0)cfid(-1)
csize(0)in(0)fDest(0)-cid2(25)st2(1)oldst2(0)
Mar 28 00:22:48.235: ssaIgnore cid(26), st(1),oldst(1), ev(20)
Mar 28 00:22:49.215: cc_api_call_alert(vdbPtr=0x619AC884,
callID=0x1A, prog_ind=0x8, sig_ind=0x1)
Mar 28 00:22:49.215: sess_appl: ev(7=CC_EV_CALL_ALERT), cid(26), disp(0)
Mar 28 00:22:49.215: ssaTraceSct: cid(26)st(1)oldst(1)cfid(-1)csize(0)in(0)fDest(0)
-cid2(25)st2(1)oldst2(0)
Mar 28 00:22:49.215: ccCallAlert (callID=0x19, prog_ind=0x8, sig_ind=0x1)
Mar 28 00:22:49.215: ccConferenceCreate (confID=0x619BBA38, callID1=0x19,
callID2=0x1A, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.219: cc_api_bridge_done (confID=0xD, srcIF=0x616F8D2C,
srcCallID=0x19,dstCallID=0x1A, disposition=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.219: cc_api_bridge_done (confID=0xD, srcIF=0x619AC884,
srcCallID=0x1A, dstCallID=0x19, disposition=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:49.219: cc_api_caps_ind (dstVdbPtr=0x616F8D2C, dstCallId=0x19,
srcCallId=0x1A, caps={codec=0xEBF7, fax_rate=0xFF, vad=0x3,
modem=0x3codec_bytes=1637472312, signal_type=2})
Mar 28 00:22:49.219: sess_appl: ev(28=CC_EV_CONF_CREATE_DONE),
cid(25), disp(0)
Mar 28 00:22:49.219: ssaTraceSct: cid(25)st(3)oldst(0)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(26)st2(3)oldst2(1)
Mar 28 00:22:49.631: cc_api_caps_ind (dstVdbPtr=0x619AC884,
dstCallId=0x1A, srcCallId=0x19 caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:49.631: cc_api_caps_ack (dstVdbPtr=0x619AC884,
dstCallId=0x1A, srcCallId=0x19,
caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:49.635: cc_api_caps_ack (dstVdbPtr=0x616F8D2C,
dstCallId=0x19, srcCallId=0x1A,
caps={codec=0x4, fax_rate=0x2, vad=0x2, modem=0x1
codec_bytes=20, signal_type=0})
Mar 28 00:22:51.491: cc_api_call_connected(vdbPtr=0x619AC884, callID=0x1A)
Mar 28 00:22:51.491: sess_appl: ev(8=CC_EV_CALL_CONNECTED), cid(26), disp(0)
Mar 28 00:22:51.491: ssaTraceSct: cid(26)st(4)oldst(1)cfid(13)
csize(0)in(0)fDest(0)-cid2(25)st2(4)oldst2(3)
Mar 28 00:22:51.491: ccCallConnect (callID=0x19)
Mar 28 00:22:51.491: ssaFlushPeerTagQueue cid(25) peer list: (empty)
Mar 28 00:22:55.119: cc_api_call_disconnected(vdbPtr=0x0, callID=0x19, cause=0x10)
Mar 28 00:22:55.119: sess_appl: ev(12=CC_EV_CALL_DISCONNECTED), cid(25), disp(0)
Mar 28 00:22:55.119: ssaTraceSct: cid(25)st(5)oldst(3)cfid(13)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(26) st2(5)oldst2(4)
Mar 28 00:22:55.119: ssa: Disconnected cid(25) state(5) cause(0x10)
Mar 28 00:22:55.119: ccConferenceDestroy (confID=0xD, tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.119: cc_api_bridge_drop_done (confID=0xD,
srcIF=0x616F8D2C, srcCallID=0x19, dstCallID=0x1A, disposition=0 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.119: cc_api_bridge_drop_done (confID=0xD,
srcIF=0x619AC884, srcCallID=0x1A, dstCallID=0x19, disposition=0 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.119: sess_appl: ev(29=CC_EV_CONF_DESTROY_DONE),
cid(25), disp(0)
Mar 28 00:22:55.119: ssaTraceSct: cid(25)st(6)oldst(5)cfid(-1)

csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(26)st2(6)oldst2(4)
Mar 28 00:22:55.119: ccCallDisconnect (callID=0x19, cause=0x10 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.119: ccCallDisconnect (callID=0x1A, cause=0x10 tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.123: RASLib::ras_sendto: msg length 76 from
172.16.110.2:52521 to 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:55.123: RASLib::RASSendDRQ: DRQ (seq# 12093) sent to
172.16.110.1
Mar 28 00:22:55.127: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 3 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:55.127: RASLib::RASRecvData: DCF (seq# 12093) rcvd
from [172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]
Mar 28 00:22:55.127: cc_api_call_disconnect_done(vdbPtr=0x0,
callID=0x19, disp=0, tag=0x0)
Mar 28 00:22:55.127: sess_appl: ev(13=CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE),
cid(25), disp(0)
Mar 28 00:22:55.127: ssaTraceSct: cid(25)st(7)oldst(6)cfid(-1)
csize(0)in(1)fDest(1)-cid2(26)st2 (7)oldst2(4)
Mar 28 00:22:55.139: cc_api_call_disconnect_done(vdbPtr=0x619AC884,
callID=0x1A, disp=0, tag=0x61A630BC)
Mar 28 00:22:55.139: sess_appl: ev(13=CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE),
cid(26), disp(0)
Mar 28 00:22:55.139: ssaTraceSct: cid(26)st(7)oldst(4)cfid(-1)
csize(1)in(0)fDest(0)
Mar 28 00:22:55.443: RASLib::ras_sendto: msg length 74 from 172.16.110.2:52521 to
172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:55.443: RASLib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12094) sent to 172.16.110.1
Mar 28 00:22:55.447: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 52 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:22:55.447: RASLib::RASRecvData: RCF (seq# 12094) rcvd
from [172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]
Mar 28 00:23:40.448: RASLib::ras_sendto: msg length 74 from 172.16.110.2:52521 to
172.16.110.1:1719
Mar 28 00:23:40.448: RASLib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12095) sent to 172.16.110.1
Mar 28 00:23:40.452: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 52 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:23:40.452: RASLib::RASRecvData: RCF (seq# 12095) rcvd from
[172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]
Mar 28 00:24:25.452: RASLib::ras_sendto: msg length 74 from 172.16.110.2:52521 to
172.16.110.1:1719
Mar 28 00:24:25.452: RASLib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12096) sent to 172.16.110.1
Mar 28 00:24:25.456: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of
length 52 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:24:25.456: RASLib::RASRecvData: RCF (seq# 12096) rcvd
from [172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]
Mar 28 00:25:10.457: RASLib::ras_sendto: msg length 74 from 172.16.110.2:52521 to
172.16.110.1:1719
Mar 28 00:25:10.457: RASLib::RASSendRRQ: RRQ (seq# 12097) sent to 172.16.110.1
Mar 28 00:25:10.461: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message
of length 52 from 172.16.110.1:1719
Mar 28 00:25:10.461: RASLib::RASRecvData: RCF (seq# 12097) rcvd
from [172.16.110.1:1719] on sock [0x61752218]
SanJose5300A#

Raleigh5300A# **show call active voice brief**

```
<ID>: <start>hs.<index> +<connect> pid:<peer_id> <dir> <addr> <state>
dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <state>
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
FR <protocol><y/n><y/n><y/n><on/off> [int dici cid] vad: dtmf: seq:
sig: <codec> (payload size)
Tele <int>: tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<l> acom:<l> i/o:<l>/<l> dBm
```

4B : 54285525hs.1 +1107 pid:2 Answer 9195552010 active

dur 00:00:38 tx:2106/42120 rx:1023/20460
IP 172.16.120.2:17698 rtt:4ms pl:19920/0ms lost:0/0/0 delay:30/30/70ms g729r8

4B : 54285543hs.1 +1089 pid:1 Originate 408#4085556400 active
dur 00:00:38 tx:1023/-5040 rx:2125/68000
Tele 0:1 (30): tx:47730/42500/0ms g729r8 noise:-72 acom:0 i/0:-41/-41 dBm

SanJose5300A# **show call active voice**

GENERIC:

SetupTime=54285525 ms

Index=1

PeerAddress=9195552010

PeerSubAddress=

PeerId=2

PeerIfIndex=17

LogicalIfIndex=0

ConnectTime=54286632

CallDuration=00:00:44

CallState=4

CallOrigin=2

ChargedUnits=0

InfoType=2

TransmitPackets=2415

TransmitBytes=48300

ReceivePackets=1055

ReceiveBytes=21100

VOIP:

ConnectionId[0x1ACB27D8 0x98F4004B 0x0 0x206098B4]

RemoteIPAddress=172.16.120.2

RemoteUDPPort=17698

RoundTripDelay=65535 ms

SelectedQoS=best-effort

tx_DtmfRelay=inband-voice

SessionProtocol=cisco

SessionTarget=

OnTimeRvPayout=21090

GapFillWithSilence=0 ms

GapFillWithPrediction=0 ms

GapFillWithInterpolation=0 ms

GapFillWithRedundancy=0 ms

HiWaterPayoutDelay=70 ms

LoWaterPayoutDelay=30 ms

ReceiveDelay=30 ms

LostPackets=0

EarlyPackets=0

LatePackets=0

VAD = enabled

CoderTypeRate=g729r8

CodecBytes=20

SignalingType=cas

GENERIC:

SetupTime=54285543 ms

Index=1

PeerAddress=408#4085556400

PeerSubAddress=

PeerId=1

PeerIfIndex=16

LogicalIfIndex=13

ConnectTime=54286632

CallDuration=00:00:44

CallState=4

CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=2
TransmitPackets=1055
TransmitBytes=-8108
ReceivePackets=2434
ReceiveBytes=77888
TELE:
ConnectionId=[0x1ACB27D8 0x98F4004B 0x0 0x206098B4]
TxDuration=53920 ms
VoiceTxDuration=48690 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g729r8
NoiseLevel=-72
ACOMLevel=0
OutSignalLevel=-71
InSignalLevel=-43
InfoActivity=2
ERLLevel=9
SessionTarget=
ImgPages=0
SanJose5300A#

San Jose 3640A ルータの検証

SanJose3640A# **show gatekeeper end**

GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION

=====

CallSignalAddr	Port	RASSignalAddr	Port	Zone Name	Type	F
172.16.110.2	1720	172.16.110.2	52521	SJgk1	VOIP-GW	

H323-ID: SJ5300A@cisco.com

Total number of active registrations = 1

SanJose3640A# **show gatekeeper gw**

GATEWAY TYPE PREFIX TABLE

=====

Prefix: 919#*

Prefix: 408#*

Zone SJgk1 master gateway list:

172.16.110.2:1720 SJ5300A

SanJose3640A# **show log**

Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns)

Console logging: level debugging, 1266 messages logged

Monitor logging: level debugging, 0 messages logged

Buffer logging: level debugging, 1258 messages logged

Trap logging: level informational, 102 message lines logged

Log Buffer (50000 bytes):

Mar 28 00:22:48.025: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 79 from 172.16.120.1:52893

Mar 28 00:22:48.029: RASLib::RASRecvData: LRQ (seq# 20) rcvd from [172.16.120.1:52893] on sock [0x60FE9B04] RASLib::parse_lrq_nonstd: LRQ Nonstd decode succeeded, remlen = 0

Mar 28 00:22:48.033: RASLib::ras_sendto: msg length 128 from 172.16.110.1:1719 to 172.16.120.1:52893

```

Mar 28 00:22:48.033: RASLib::RASSendLCF: LCF (seq# 20) sent to 172.16.120.1
Mar 28 00:22:48.049: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length
122 from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:48.049: RASLib::RASRecvData: ARQ (seq# 12092) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04] RASLib::parse_arq_nonstd:
ARQ Nonstd decode succeeded, remlen = 0
Mar 28 00:22:48.053: RASlib::ras_sendto: msg length 24 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:48.053: RASLib::RASSendACF: ACF (seq# 12092) sent to 172.16.110.2
Mar 28 00:22:55.129: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 76
from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:55.129: RASLib::RASRecvData: DRQ (seq# 12093) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04]
Mar 28 00:22:55.129: RASlib::ras_sendto: msg length 3 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:55.129: RASLib::RASSendDCF: DCF (seq# 12093) sent to 172.16.110.2
Mar 28 00:22:55.449: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 74
from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:55.449: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12094) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04]
Mar 28 00:22:55.453: RASlib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:22:55.453: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12094) sent to 172.16.110.2
Mar 28 00:23:40.453: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 74
from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:23:40.457: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12095) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04]
Mar 28 00:23:40.457: RASlib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:23:40.457: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12095) sent to 172.16.110.2
Mar 28 00:24:25.457: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length 74
from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:24:25.461: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12096) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04]
Mar 28 00:24:25.461: RASlib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:24:25.461: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12096) sent to 172.16.110.2
Mar 28 00:25:10.465: RASLib::RASRecvData: successfully rcvd message of length
74 from 172.16.110.2:52521
Mar 28 00:25:10.465: RASLib::RASRecvData: RRQ (seq# 12097) rcvd from
[172.16.110.2:52521] on sock [0x60FE9B04]
Mar 28 00:25:10.465: RASlib::ras_sendto: msg length 52 from 172.16.110.1:1719 to
172.16.110.2:52521
Mar 28 00:25:10.469: RASLib::RASSendRCF: RCF (seq# 12097) sent to 172.16.110.2
SanJose3640A#

```

```

SanJose3640A# show gatekeeper call
Total number of active calls = 1

```

ゲートキーパー コールの説明

```

.
GATEKEEPER CALL INFO
=====
LocalCallID          Age(secs)    BW
15-6872              60           64 (Kbps)
  Endpt(s): Alias    E.164Addr    CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port
    src EP:          9195552010
    dst EP: SJ5300A  408#408555640 172.16.110.2    1720 172.16.110.2    52521

```

```

SanJose3640A#

```

トラブルシュート

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

トラブルシューティングのためのコマンド

注：debugコマンドを発行する前に、『[debugコマンドの重要な情報](#)』を参照してください。

- [debug ras](#)
- [debug h245 asn1](#)
- [debug h225 asn1](#)

注：ゲートキーパーのTTLとエージングアウトプロセスの説明とトラブルシューティングを参照してください。このドキュメントでは、Cisco ゲートキーパーが、存続可能時間 (TTL) 値を使用してエンドポイントをエージングアウトする仕組みを説明します。

関連情報

- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声と IP 通信製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)