

非セキュアモードでの CUBE SIP 回線側の電話プロキシの設定およびトラブルシューティング

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[ネットワーク図](#)

[CUBEの電話プロキシの展開に関する既知の問題](#)

[設定](#)

[共通の設定](#)

[Cisco IOS バージョン 15.3 の設定](#)

[Cisco IOS バージョン 15.3 の動作設定の完了](#)

[Cisco IOS バージョン 15.4 の設定](#)

[Cisco IOS バージョン 15.4 の動作設定の完了](#)

[トラブルシューティング](#)

[その他のトラブルシューティング情報](#)

[CTL ファイルの変更](#)

[IP アドレス 0.0.0.0](#)

[CUCM によるエラー 405 のスロー](#)

[Cisco サポート コミュニティ - 特集対話](#)

概要

このドキュメントでは、パブリック ネットワークから電話を Cisco Unified Communications Manager (CUCM) に登録できるように、Cisco Unified Border Element (CUBE) を電話プロキシとして設定する方法について説明します。この導入では、電話と CUBE の間で安全に通信できます。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

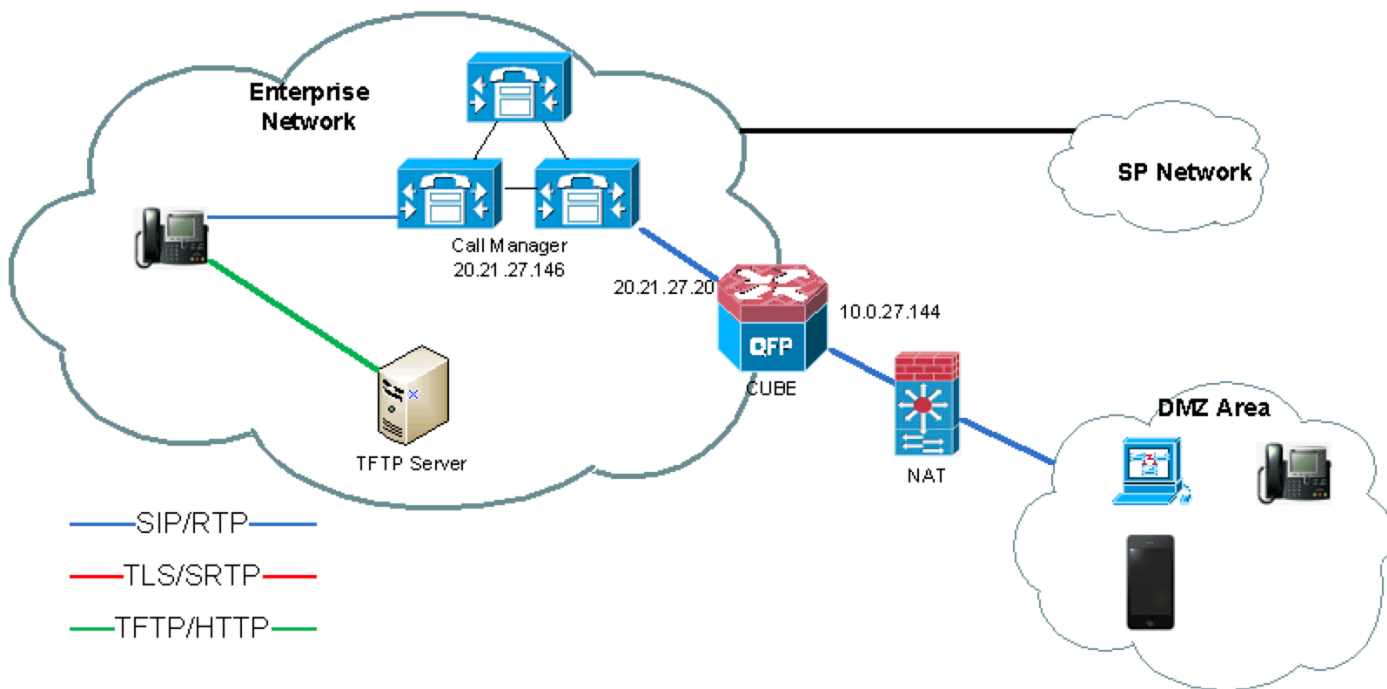
- CUCM および CUBE での証明書の管理

使用するコンポーネント

- Cisco IOS バージョン 15.3 または 15.4 を実行する CUBE
- CUCM
- パブリック ネットワーク内の IP 電話

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たものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

ネットワーク図



凡例：

Phone -----(DP1) CUBE (DP2) ----- CUCM
 ACCESS-CUBE-IP-ADDR CORE-CUBE-IP-ADDR CUCM-IP-ADDR

DP1 - インターネット/パブリック ネットワーク側のダイヤルピア 1

DP2 - (CUCM など) 内部ネットワーク側のダイヤルピア 2

このドキュメントで使用する IP アドレス：

ACCESS-CUBE-IP-ADDR - 172.18.110.120 (リモート IP 電話からの接続先となるインターフェイス)

CORE-CUBE-IP-ADDR - 10.50.209.100 (CUCM への接続に CUBE で使用される内部アドレス)

CUCM-IP-ADDR - 10.50.209.215 (CUCM サーバ IP アドレス)

CUBEの電話プロキシの展開に関する既知の問題

- [CSCup83118](#) : CUCM ライン側 SIP 電話機で、KPML ダイヤルを実行できません。
 ソリューション：これは Cisco IOS バージョン 15.3(3)M6、15.4(3)M1、および 15.4(3)S1 で修正されています。
- [CSCup85001](#) : CUCM ライン側機能で、CUCM クラスタのホスト名をサポートする必要があります。

ソリューション：これは Cisco IOS バージョン 15.4(3)M1 および 15.4(3)S1 で修正されています。

- [CSCun86062](#) : TS:SS:XE3.13 : CUBE 電話プロキシが PKCS1 形式 CTL シグニチャに従っていません。

ソリューション：これは Cisco IOS バージョン 15.3(3)M4、15.3(3)S4、および 15.4(3)M1 で修正されています。

注: 78XX/88XX電話など特定の電話機は非セキュアモード(TCPのみ)でのみ動作します。

注：CUCMでは、CUBE上のコアアドレスをポイントするSIPトランクを使用できません。CUCMからのエラーコード405、および「399 cucm9 SIP trunk disallows REGISTER」という警告により、登録が拒否されます。

設定

注：Cisco IOS バージョン 15.3 と 15.4 では設定が異なります。各 IOS バージョンには、それぞれ固有のセクションがあります。ただし、両方のIOSバージョンでも設定されている最初の対象となる一般的な設定があります。

共通の設定

1. CUBE で自己署名証明書を作成します。

注：CUBE 電話プロキシでは 1024 ビット暗号化のみをサポートしています。他の暗号化サイズについては、まだ動作がテストされていません。

```
!--- Generate a 1024 rsa key first, add "exportable"
crypto key generate rsa modulus 1024 label selfsign exportable !--- Configure the trustpoint
crypto pki trustpoint selfsign enrollment selfsigned subject-name CN=CUBE, O=CISCO revocation-
check none rsakeypair selfsign !--- Enroll the certificate crypto pki enroll selfsign
```

2. CUBEにCUCMの特定をインポートします。

このステップでは callmanager.pem ファイルを使用します。

CUCMで、[Cisco Unified OS Administration >セキュリティ> Certificate Managementをコピーして貼り付けとメモ帳にCallManager.pemを移動します。

CUBE でトラストポイントを追加し、端末を使用して証明書をインポートします。

```
crypto pki trustpoint ccml
enrollment terminal
revocation-check none
crypto pki authenticate ccml
```

```
!--- paste the certificate download from CUCM here and say 'yes' to accept the certificate.
```

Cisco IOS バージョン 15.3 の設定

1. CTL ファイルを作成します。

```
voice-ctl-file ctl_file
record-entry selfsigned trustpoint selfsign
record-entry cucm-tftp trustpoint cmml
complete
```

2. CUBEのサービス、コールフローとメッセージの動作設定追加します。

```
voice service voip
no ip address trusted authenticate
allow-connections sip to sip
fax protocol t38 version 0 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback none
sip
header-passing
registrar server
nat auto
pass-thru headers unSUPP
pass-thru subscribe-notify-events all
pass-thru content unSUPP
registration passthrough
```

```
voice class uri 1 sip
host ipv4:[ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
!
voice class uri 2 sip
host ipv4:[CORE-CUBE-IP-ADDR]
!
voice class uri 3 sip
host ipv4:[CUCM-IP-ADDR]
!
voice class sip-profiles 11
request INVITE peer-header sip contact copy ">(;.*)" u01
request INVITE peer-header sip SIP-Req-URI copy "sip:([^\s]*@)" u02
response 200 peer-header sip contact copy ">(;.*)" u03
request CANCEL peer-header sip SIP-Req-URI copy "sip:([^\s]*@)" u04
request INVITE sip-header Cisco-Guid remove
request INVITE sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u01"
request INVITE sip-header SIP-Req-URI modify ".*" "INVITE sip:\u02[CUCM-IP-ADDR] SIP/2.0"
response 200 sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u03"
request CANCEL sip-header SIP-Req-URI modify ".*" "CANCEL sip:\u04[CUCM-IP-ADDR] SIP/2.0"
!
voice class sip-profiles 10
request INVITE peer-header sip contact copy ">(;.*)" u01
request REGISTER peer-header sip contact copy ">(;.*)" u02
request INVITE sip-header Cisco-Guid remove
request INVITE sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u01"
request REGISTER sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u02"
!
!
voice class sip-hdr-passthru-list 10
passthru-hdr Remote-Party-ID
passthru-hdr Call-Info
passthru-hdr Content-ID
passthru-hdr Allow-Events
passthru-hdr supported
passthru-hdr require
passthru-hdr Referred-By
```

```

!
voice class sip-copylist 10
  sip-header SIP-Req-URI
  sip-header contact
!
voice class sip-copylist 11
  sip-header contact

sip-ua
  timers connection aging 60
  registrar 1 ipv4:14.50.209.215 expires 3600 refresh-ratio 100 tcp

```

3. 電話プロキシを作成します。

```

voice-phone-proxy phone_proxy
  tftp-server address ipv4 [CUCM-IP-ADDR] local-addr ipv4 [CORE-CUBE-IP-ADDR] acc-addr ipv4
[ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
  ctl-file ctl_file
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 8443 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
8443
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 8080 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
8080
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 3804 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
3804
  complete
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 [CORE-CUBE-IP-ADDR]
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy file-buffer size 60

```

4. アクセスとコアのダイヤルピアを作成します。

```

dial-peer voice 1 voip
  phone-proxy phone_proxy signal-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] cucm ipv4 [CUCM-IP-ADDR]
  description *** Access Dialpeer Facing Outside ***
  session protocol sipv2
  session target registrar
  session transport tcp
  destination uri 2
  incoming uri request 1
  voice-class sip call-route url
  voice-class sip profiles 10
  voice-class sip registration passthrough registrar-index 1
  voice-class sip pass-thru headers 10
  voice-class sip copy-list 10
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!
dial-peer voice 2 voip
  description *** Core Dialpeer Facing CUCM ***
  session protocol sipv2
  session target ipv4:[CUCM-IP-ADDR]
  session transport tcp
  destination uri 1
  incoming uri via 3
  voice-class sip call-route url
  voice-class sip profiles 11
  voice-class sip pass-thru headers 10
  voice-class sip copy-list 11
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!

```

Cisco IOS バージョン 15.3 の動作設定の完了

```
crypto pki trustpoint selfsign
  enrollment selfsigned
  subject-name CN=CUBE, O=CISCO
  revocation-check none
  rsakeypair selfsign
```

```
!
```

```
crypto pki trustpoint ccml
  enrollment terminal
  revocation-check none
```

```
crypto pki certificate chain selfsign
  certificate self-signed 01
  [Certificate data omitted]
```

```
crypto pki certificate chain ccml
  certificate ca 55C2FCBFBAC552B7C6CED497D4AD33F8
  [Certificate data omitted]
```

```
voice service voip
  no ip address trusted authenticate
  allow-connections sip to sip
  fax protocol t38 version 0 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback none
  sip
    header-passing
    registrar server
    nat auto
    pass-thru headers un supp
    pass-thru subscribe-notify-events all
    pass-thru content un supp
    registration passthrough
```

```
!
```

```
!
```

```
voice class uri 1 sip
  host ipv4:172.18.110.120
```

```
!
```

```
voice class uri 2 sip
  host ipv4:10.50.209.100
```

```
!
```

```
voice class uri 3 sip
  host ipv4:10.50.209.215
```

```
!
```

```
voice class sip-profiles 11
  request INVITE peer-header sip contact copy ">(i.*)" u01
  request INVITE peer-header sip SIP-Req-URI copy "sip:([^\s]*@)" u02
  response 200 peer-header sip contact copy ">(i.*)" u03
  request CANCEL peer-header sip SIP-Req-URI copy "sip:([^\s]*@)" u04
  request INVITE sip-header Cisco-Guid remove
  request INVITE sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u01"
  request INVITE sip-header SIP-Req-URI modify ".*" "INVITE sip:\u0210.50.209.215 SIP/2.0"
  response 200 sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u03"
  request CANCEL sip-header SIP-Req-URI modify ".*" "CANCEL sip:\u0410.50.209.215 SIP/2.0"
```

```
!
```

```
voice class sip-profiles 10
  request INVITE peer-header sip contact copy ">(i.*)" u01
  request REGISTER peer-header sip contact copy ">(i.*)" u02
  request INVITE sip-header Cisco-Guid remove
  request INVITE sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u01"
  request REGISTER sip-header Contact modify "(.*)" "\1\u02"
```

```
!
```

```
!
```

```

voice class sip-hdr-passthru-list 10
  passthru-hdr Remote-Party-ID
  passthru-hdr Call-Info
  passthru-hdr Content-ID
  passthru-hdr Allow-Events
  passthru-hdr supported
  passthru-hdr require
  passthru-hdr Referred-By
!
voice class sip-copylist 10
  sip-header SIP-Req-URI
  sip-header contact
!
voice class sip-copylist 11
  sip-header contact
!
!
interface GigabitEthernet0/0
  ip address 10.50.209.100 255.255.255.0
  duplex auto
  speed auto
!
interface GigabitEthernet0/1
  ip address 172.18.110.120 255.255.255.0
  duplex auto
  speed auto

voice-ctl-file ctl_file
  record-entry selfsigned trustpoint selfsign
  record-entry cucm-tftp trustpoint cmml
  complete
voice-phone-proxy phone_proxy
  tftp-server address ipv4 10.50.209.215 local-addr ipv4 10.50.209.100 acc-addr ipv4
172.18.110.120
  ctl-file ctl_file
  service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 8443 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 8443
  service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 8080 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 8080
  service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 3804 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 3804
  complete
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 10.50.209.100
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 172.18.110.120
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy file-buffer size 60

!
dial-peer voice 1 voip
  phone-proxy phone_proxy signal-addr ipv4 172.18.110.120 cucm ipv4 10.50.209.215
  description *** Access Dialpeer Facing Outside ***
  session protocol sipv2
  session target registrar
  session transport tcp
  destination uri 2
  incoming uri request 1
  voice-class sip call-route url
  voice-class sip profiles 10
  voice-class sip registration passthrough registrar-index 1
  voice-class sip pass-thru headers 10
  voice-class sip copy-list 10
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!
dial-peer voice 2 voip

```

```

description *** Core Dialpeer Facing CUCM ***
session protocol sipv2
session target ipv4:10.50.209.215
session transport tcp
destination uri 1
incoming uri via 3
voice-class sip call-route url
voice-class sip profiles 11
voice-class sip pass-thru headers 10
voice-class sip copy-list 11
dtmf-relay rtp-nte
codec transparent

!
sip-ua
  timers connection aging 60
  registrar 1 ipv4:10.50.209.215 expires 3600 refresh-ratio 100 tcp

```

Cisco IOS バージョン 15.4 の設定

注: 設定はCUBEで動作するInternetwork Operating System (IOSのバージョンによって異なります。IOS 15.3ではSIPプロファイルを設定する必要があり、IOSバージョン15.4では **extension cucm** コマンドを入力する必要があります。このコマンドは実行コンフィギュレーションにはなくても自動的にCUBEのSIPプロファイルを作成します。

1. CTL ファイルを作成します。

```

voice-ctl-file ctl_file
  record-entry selfsigned trustpoint selfsign
  record-entry cucm-tftp trustpoint ccml
  complete

```

2. CUBEのサービス、コールフロー、ヘッダーの間、およびメッセージアクション設定追加します。

```

voice service voip
  no ip address trusted authenticate
  allow-connections sip to sip
  fax protocol t38 version 0 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback none
  sip
    header-passing
    registrar server
    nat auto
    pass-thru headers unsupp
    pass-thru subscribe-notify-events all
    pass-thru content unsupp
    registration passthrough
    extension cucm

```

```

voice class uri 1 sip
  host ipv4:[ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
!
voice class uri 2 sip
  host ipv4:[CORE-CUBE-IP-ADDR]
!
voice class uri 3 sip
  host ipv4:[CUCM-IP-ADDR]

```

```

sip-ua

```



```
timers connection aging 60
registrar 1 ipv4:14.50.209.215 expires 3600 refresh-ratio 100 tcp
```

3. 電話プロキシを作成します。

```
voice-phone-proxy phone_proxy
  tftp-server address ipv4 [CUCM-IP-ADDR] local-addr ipv4 [CORE-CUBE-IP-ADDR] acc-addr ipv4
[ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
  ctl-file ctl_file
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 8443 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
8443
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 8080 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
8080
  service-map server-addr ipv4 [CUCM-IP-ADDR] port 3804 acc-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] port
3804
  complete
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 [CORE-CUBE-IP-ADDR]
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR]
  port-range 40000 50000
voice-phone-proxy file-buffer size 60
```

4. アクセスとコアのダイヤルピアを作成します。

```
dial-peer voice 1 voip
  phone-proxy phone_proxy signal-addr ipv4 [ACCESS-CUBE-IP-ADDR] cucm ipv4 [CUCM-IP-ADDR]
  description *** Access Dialpeer Facing Outside ***
  session protocol sipv2
  session target registrar
  session transport tcp
  destination uri 2
  incoming uri request 1
  voice-class sip extension cucm
  voice-class sip conn-reuse
  voice-class sip call-route url
  voice-class sip registration passthrough registrar-index 1
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!
dial-peer voice 2 voip
  description *** Core Dialpeer Facing CUCM ***
  session protocol sipv2
  session target ipv4:[CUCM-IP-ADDR]
  session transport tcp
  destination uri 1
  incoming uri via 3
  voice-class sip call-route url
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
```

Cisco IOS バージョン 15.4 の動作設定の完了

```
crypto pki trustpoint ccml
  enrollment terminal
  revocation-check none
!
crypto pki trustpoint selfsignx
  enrollment selfsigned
  subject-name cn=3925_pod5
  revocation-check none
  rsakeypair selfsignx
!
crypto pki certificate chain selfsign
  certificate self-signed 01
```

[Certificate data omitted]

```
crypto pki certificate chain ccml
certificate ca 55C2FCBFBAC552B7C6CED497D4AD33F8
[Certificate data omitted]
```

```
!
voice service voip
no ip address trusted authenticate
allow-connections sip to sip
fax protocol t38 version 0 ls-redundancy 0 hs-redundancy 0 fallback none
sip
session transport tcp
header-passing
registrar server
nat auto
pass-thru headers unsupp
pass-thru subscribe-notify-events all
pass-thru content unsupp
registration passthrough
extension cucm
```

```
!
!
voice class uri 1 sip
host ipv4:172.18.110.120
```

```
!
voice class uri 2 sip
host ipv4:10.50.209.100
```

```
!
voice class uri 3 sip
host ipv4:10.50.209.215
```

```
!
!
!
interface GigabitEthernet0/0
ip address 10.50.209.100 255.255.255.0
duplex auto
speed auto
```

```
!
interface GigabitEthernet0/1
ip address 172.18.110.120 255.255.255.0
duplex auto
speed auto
```

```
!
voice-ctl-file ctl_file
record-entry selfsigned trustpoint selfsignx
record-entry cucm-tftp trustpoint ccml
complete
```

```
voice-phone-proxy phone_proxy
tftp-server address ipv4 10.50.209.215 local-addr ipv4 10.50.209.100 acc-addr ipv4
172.18.110.120
ctl-file ctl_file
service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 8443 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 8443
service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 8080 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 8080
service-map server-addr ipv4 10.50.209.215 port 3804 acc-addr ipv4 172.18.110.120 port 3804
complete
```

```
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 10.50.209.100
port-range 40000 50000
voice-phone-proxy tftp-address ipv4 172.18.110.120
port-range 40000 50000
voice-phone-proxy file-buffer size 60
```

```
!
```

```

dial-peer voice 1 voip
  phone-proxy phone_proxy signal-addr ipv4 172.18.110.120 cucm ipv4 10.50.209.215
  description *** Access Dialpeer Facing Outside ***
  session protocol sipv2
  session target registrar
  session transport tcp
  destination uri 2
  incoming uri request 1
  voice-class sip extension cucm
  voice-class sip conn-reuse
  voice-class sip call-route url
  voice-class sip registration passthrough registrar-index 1
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!
dial-peer voice 2 voip
  description *** Core Dialpeer Facing CUCM ***
  session protocol sipv2
  session target ipv4:10.50.209.215
  session transport tcp
  destination uri 1
  incoming uri via 3
  voice-class sip call-route url
  dtmf-relay rtp-nte
  codec transparent
!
!
sip-ua
  timers connection aging 60
  registrar 1 ipv4:10.50.209.215 expires 3600 refresh-ratio 100 tcp

```

トラブルシューティング

必要なデバッグ :

電話プロキシ

```

debug voice phone-proxy detail
debug voice phone-proxy all

```

SIP

```

debug ccsip message

```

show コマンド :

```

show sip registration passthrough status

```

Example of a working show passthrough command.

```

3925_pod5#show sip registration passthrough status

```

```

CallId      DirectoryNum peer      mode In-Exp      reg-I Out-Exp survival
=====
9           5554420      1           p2p  98    /120      1    120    normal
26          5554418      1           p2p  45    /120      1    120    normal
=====

```

その他のトラブルシューティング情報

CTL ファイルの変更

CTLファイルを変更するには、まず電話プロキシ機能を展開します。

```
dial-peer voice 1 voip
no phone-proxy phone_proxy signal-addr ipv4 172.18.110.120 cucm ipv4 10.50.209.215
```

```
voice-phone-proxy phone_proxy
no complete
no ctl-file ctl_file
```

```
voice-ctl-file ctl_file
no complete
```

注: CTL ファイルが変更されるたびに、すべての電話機にすでにインストール済みの CTL ファイルを削除する必要があります。

IP アドレス 0.0.0.0

アドレス書き換えによって 0.0.0.0 が追加されることが、電話プロキシ デバッグで示されることがあります。これが発生する場合は、CUCM クラスタがホスト名ではなく IP アドレスを使用していることを確認します。

機能していないスニペット :

```
001952: Jul  9 14:22:05.571: PP: Complete configuration file received from Call Manager TFTP
server, beginning config file modification process.
001953: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
001954: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 0.0.0.0
001955: Jul  9 14:22:05.571: PP: CM Name Config Modify : detected Call Manager Name.
001956: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
001957: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 0.0.0.0  !--- incorrect here
001958: Jul  9 14:22:05.571: PP: CM Name Config Modify : detected Call Manager Name.
001959: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting port 5060 to 5060
001960: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting port 5061 to 5061
001961: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
001962: Jul  9 14:22:05.571: PP: Config Modify: rewriting addr to 0.0.0.0  !--- incorrect here
```

機能しているスニペット :

```
000144: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Complete configuration file received from Call Manager TFTP
server, beginning config file modification process.
000145: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
000146: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 0.0.0.0
000147: *Jul 22 20:41:07.015: PP: CM Name Config Modify : detected Call Manager Name.
000148: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
000149: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 172.18.110.120
000150: *Jul 22 20:41:07.015: PP: CM Name Config Modify : detected Call Manager Name.
000151: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting port 5060 to 5060
000152: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting port 5061 to 5061
000153: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 10.50.209.215
```

000154: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify: rewriting addr to 172.18.110.120
000155: *Jul 22 20:41:07.015: PP: CM Config Modify : detected Call Manager Node Name.
000156: *Jul 22 20:41:07.015: PP: Config Modify : deviceSecurityMode set to 1 (unencrypted),
modifying deviceSecurityMode to 3 (encrypted).

CUCM によるエラー 405 のスロー

SIP登録をデバッグするとき、CUCMは次のエラーの電話の登録を拒否する可能性があります:

```
006050: *Jul 18 17:00:34.819: //128/000000000000/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:
Received:
SIP/2.0 405 Method Not Allowed
Via: SIP/2.0/TCP 10.50.209.100:5060;branch=z9hG4bK3C1DDE
From: <sip:5554414@10.50.209.215>;tag=3BB270-125
To: <sip:5554414@10.50.209.215>;tag=279884435
Date: Fri, 18 Jul 2014 17:02:01 GMT
Call-ID: DE60F64D-DD311E4-809886CE-D6EFE1FB
Server: Cisco-CUCM9.1
CSeq: 2 REGISTER
Warning: 399 cucm9 "SIP trunk disallows REGISTER" !--- See this warning here
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Content-Length: 0
```

問題は、CUCM で SIP トランクに割り当てられてた IP アドレスを登録で使用しようとしていることです。この問題を解決するには、CUCM で SIP トランクを削除するか、CUCM でその SIP トランク用の CUBE コール ルーティングに使われる IP アドレスを変更します。