

# CUBE SPがPSTN番号に転送される内部コールを拒否するトラブルシューティング

## 内容

### [概要](#)

[問題：IP Phone 4002から4001へのコール時に発信者にファーストビジートーンが聞こえる](#)

### [解決方法](#)

[ステップ1: Cisco Unified Communication Manager\(CUCM\)ログ分析](#)

[ステップ2: CUBE SPログ分析。](#)

[ステップ3：トラブルシューティングのステップ1と2に基づいて、バグがヒットしたことを確認します。](#)

### [回避策](#)

[回避策の適用後の新しい問題](#)

[SIPヘッダーエディタを使用してこの問題を修正する](#)

### [手順](#)

### [確認](#)

[転送ヘッダーの変更なし](#)

[SIP Header-Editor Match Diversionヘッダー](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Border Element(SP Edition)(CUBE SP)が内部コールを拒否する場合のトラブルシューティング方法について説明します。これは、PSTN番号に転送される設定です。

コールフロー： 内部IP Phone 4002は内部IP Phone 4001をコールし、IP Phone 4001上のすべてのコールは設定されたPSTN番号に転送されます。

## 問題：IP Phone 4002から4001へのコール時に発信者にファーストビジートーンが聞こえる

発信者はIP Phone 1を使用して別のIP Phone 2にコールします。IP Phone 2は、すべてのコールを外部PSTN番号(PSTN)に転送するように設定されています。コールがPSTN電話に接続できず、PSTN電話が鳴らず、発信者に速いビジートーンが聞こえます。

## 解決方法

この問題をトラブルシューティングする手順を次に示します。

### ステップ1: Cisco Unified Communication Manager(CUCM)ログ分析

CUCMログから、CUBE SPからのエラーメッセージを確認できます。

SIP/2.0 604 Does Not Exist Anywhere

詳細メッセージ :

SIP/2.0 604 Does Not Exist Anywhere from cube SP

```
82645958.001 |13:08:46.297 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.4.15.253 on port 5060 index 18491 [19580587,NET] INVITE sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x:5060
SIP/2.0 Via: SIP/2.0/TCP 10.4.15.5:5060;branch=z9hG4bK3cc7264a831cc4 From:
<sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>;tag=8162255~9cbf8c07~9c9b-758f-e658-bebd74e53d96-40280558 To:
<sip:+614xxxxxxxx@10.4.15.253> Date: Fri, 17 Nov 2017 02:08:46 GMT Call-ID: 3cf99080-a0e144ae-
3692cb-50f040a@10.x.x.x Supported: 100rel,timer,resource-priority,replaces Min-SE: 1800 User-
Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER,
SUBSCRIBE, NOTIFY CSeq: 101 INVITE Expires: 180 Allow-Events: presence, kpml Supported: X-cisco-
srtp-fallback Supported: Geolocation Call-Info:
<sip:10.x.x.x:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500" Call-Info: <urn:x-cisco-
remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=VIDEO_UNSPECIFIED Cisco-Guid: 1022988416-
0000065536-0000118822-0084870154 Session-Expires: 1800 Diversion:
```

P-Asserted-Identity: x <sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>

Remote-Party-ID: x <sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>;party=calling;screen=yes;privacy=off

## ステップ2:CUBE SPログ分析。

CUBE SPログから、コールがソース番号分析にパスしなかったことがわかります。これは、どの  
エントリとも一致しないためです。

**inside na-src-prefix-table**

Diversion:<sip:9180@10.x.x.x> ; 理由=不明 ; プライバシー=オフ ; 画面=はい

Routing fails.

SBC Index = 0X00000001

Config set Index = 0X0000270F

Source Account = CUCM-TL1

Source Adjacency = CUCM-cust01-1

Calling Address Type = 0X00030000

Called Address Type = 0X00030000

Calling Address = 9180

Called Address = +614xxxxxxxx

**ステップ3 : トラブルシューティングのステップ1と2に基づいて、バグがヒットしたことを確認します。**

これは既知のバグ [CSCup67940](#)

CUCMは、**extend&connect**用にE.164番号をDiversionヘッダーで送信する必要があります。

[https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCup67940/?referring\\_site=bugquickviewredir](https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCup67940/?referring_site=bugquickviewredir)

回避策 :

CUBEでdiversionヘッダーからのinviteを受け入れるように変更しない限り、26708  
<sip:26708@58.162.59.181>;reason=unknown;privacy=off;screen=yes

## 回避策

回避策に従って、Diversionヘッダーの番号を許可します。

これは、このna-src-prefix-tableに新しいエントリを追加するために行うことができます。

```
na-src-prefix-table    xxxxx

    entry 10
    action accept
    match-prefix 9
```

## 回避策の適用後の新しい問題

この回避策を適用すると、コールは正常に接続されますが、5桁の内線番号がサービスプロバイダーに送信されます。

## SIPヘッダーエディタを使用してこの問題を修正する

ラボでテスト済み。SIPヘッダーエディタを使用してCUBE SPのDiversionヘッダーを変更すると、コールが正常に接続され、e164番号がサービスプロバイダーに送信されます。

### 手順

ラボテストでは、IP Phone 4002が4001にコールし、IP Phone 4001が60006009(PSTN)番号にコールします。

```
sip header-editor donnietest
    store-rule entry 1
        condition header-name Diversion header-value regex-match "sip:4\(...\)" store-as
diversionuri
    header diversion entry 1
        action replace-value value
"<sip:+888888884${diversionuri}@10.66.75.51>;reason=unconditional;
privacy=off;screen=yes"
        condition header-name Diversion header-value regex-match "sip:4\(...\)@"

adjacency sip donniecucm
    editor-type editor
    header-editor inbound donnietest
```

## 確認

## 転送ヘッダーの変更なし

Diversionヘッダーを変更しなくても、CUCMからの招待を確認できます。Diversionヘッダーは次のとおりです

```
Diversion: <sip:4001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1ef607cac8bd6
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194346~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765770
To: <sip:60006099@10.66.75.33>
Date: Sun, 19 Nov 2017 23:39:16 GMT
Call-ID: d9ad6f80-a1211624-1eee8-334b420a@10.66.75.51
Supported: timer,resource-priority,replaces
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Supported: Geolocation
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
Call-Info: <urn:x-cisco-remotec:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194344;remote=00000000000000000000000000000000
Cisco-Guid: 3652022144-0000065536-0000000027-0860570122
Session-Expires: 1800
Diversion: <sip:4001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>
Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>
Max-Forwards: 69
Content-Length: 0
```

## SIP Header-Editor Match Diversionヘッダー

SIPヘッダーエディタは、Diversion Header Startを**sip:4xxx@**で始めて、+E164形式にします

これは、sip header-editorの後に表示できます。Diversionヘッダーでは、4001は+888888884001に変更されています

```
Diversion:<sip:+888888884001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
```

```
MSG-6401-0027-69FECA-0747 at 01:48:38, 20 November 2017(491542613
ms): 0X01000E2059EBD60A
```

モジュールが編集後にメッセージを返しました。

エディタ名= donnietest

エディタ設定= 0X00000000

これは、編集後のメッセージです。

```
INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0
```

Supported: X-cisco-srtp-fallback  
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1f11c18671c97  
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194931~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765859  
To: <sip:60006099@10.66.75.33>  
Date: Mon, 20 Nov 2017 02:13:12 GMT  
Call-ID: 5ac33180-a1213a38-1f045-334b420a@10.66.75.51  
Min-SE: 1800  
User-Agent: Cisco-CUCM11.5  
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY  
CSeq: 101 INVITE  
Expires: 180  
Allow-Events: presence, kpml  
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"  
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP  
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194929;remote=00000000000000000000000000000000  
Cisco-Guid: 1522741632-0000065536-0000000050-0860570122  
Session-Expires: 1800  
Diversion: <sip:+888888884001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes  
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>  
  
Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off  
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>  
Max-Forwards: 69  
Content-Length: 0

MSG-6401-0028-69FECA-0885 at 01:48:38, 20 November 2017(491542613  
ms): 0X01000E2059EBD60A

メッセージが編集されます。

これは、編集後のメッセージです

INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0  
Supported: X-cisco-srtp-fallback  
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1f11c18671c97  
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194931~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765859  
To: <sip:60006099@10.66.75.33>  
Date: Mon, 20 Nov 2017 02:13:12 GMT  
Call-ID: 5ac33180-a1213a38-1f045-334b420a@10.66.75.51  
Min-SE: 1800  
User-Agent: Cisco-CUCM11.5  
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY  
CSeq: 101 INVITE  
Expires: 180  
Allow-Events: presence, kpml  
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"  
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP  
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194929;remote=00000000000000000000000000000000  
Cisco-Guid: 1522741632-0000065536-0000000050-0860570122  
Session-Expires: 1800  
Diversion: <sip:+888888884001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes  
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>  
Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off  
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>  
Max-Forwards: 69  
Content-Length: 0