

ボイス - NetMeeting または同種のサードパーティ製 H.323 デバイスから発信された発信 ISDN コールが失敗する場合

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

[解決策 1](#)

[解決策 2](#)

[関連情報](#)

概要

NetMeeting または同種のサードパーティ製 H.323 デバイスから Cisco IOS® ゲートウェイを經由して公衆電話交換網 (PSTN) に発信する ISDN コールに関して問題が報告されています。これらのコールは設定段階で失敗します。この問題は通常、ゲートウェイで Cisco IOS ソフトウェアのアップグレードを実行した後に発生します。

bearer capability (bearer cap) は、特定のコールの特性を定義する ISDN レイヤ 3 サービスの属性です。コールの bearer cap は Q.931 SETUP メッセージ内で指定され、音声コールとデータコールの各種タイプを区別するために使用されます。

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内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

表記法

ドキュメント表記の詳細については、『[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。

問題

この場合、ISDN Q.931 SETUPメッセージのbearer capが誤って情報転送機能が無制限デジタル情報に設定されていることを示しているため、コールが失敗します。これが起こる原因は、発信側 H323 デバイスが H225 SETUP メッセージ内に非制限デジタル情報の bearer cap を設定するためです。ゲートウェイはその情報を ISDN スイッチ/PBX に Q.931 SETUP メッセージで透過的に渡します。スイッチ/PBX はこの bearer cap を処理できないため、コールが拒否されます。

以前のCisco IOSソフトウェアリリースでは、ゲートウェイはbearer capを上書きして音声/音声を示します。しかし、最近のリリースでは、ゲートウェイは bearer cap を上書きしません。

音声コールの一般的なbearer capは、この表の最初の4行に示されています。残りの3行は、サードパーティのH.323デバイスから発信されたコールが失敗する可能性がある、共通のbearer capを示しています。

次の表は、一般的なbearer capの一部をまとめたものです。

bearer cap	情報転送能力	ユーザ情報レイヤ1 プロトコル
0x8090A2	音声	G.711 u-lawスピー チ
0x8090A3	音声	G.711 A-law
0x9090A2	3.1 KHz オーディオ	G.711 u-lawスピー チ
0x9090A3	3.1 KHz オーディオ	G.711 A-law
0x8890A2	非制限デジタル情報	G.711 u-lawスピー チ
0x8890A3	非制限デジタル情報	G.711 A-law
0x8890	非制限デジタル情報	64 Kbps (64 kデー タコール)

次に、失敗したコールを示すdebug isdn q931の出力例を示します。この出力から、スイッチ/PBX は CALL PROCEEDING メッセージの直後にコールをクリアーしていることがわかります。DISCONNECTメッセージの原因コードは異なる場合があります。一般的な原因コードには、無効な情報要素の内容と互換性のない宛先が含まれています。

```
!--- Action: A NetMeeting call is placed !--- to the PSTN through a Cisco IOS gateway.
```

```
!--- Outgoing Q.931 SETUP message. Aug 8 19:29:59.546: ISDN Se0:23: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x0001
```

```
Aug 8 19:29:59.546: Bearer Capability i = 0x8890A2
```

```
!--- Bearer cap indicates the call carries the "Unrestricted Digital Information" !--- transfer capability. Aug 8 19:29:59.550: Channel ID i = 0xA98397 Aug 8 19:29:59.550: Calling Party Number i = 0x00, 0x80, '3555', Plan:Unknown, Type:Unknown Aug 8 19:29:59.550: Called Party Number i = 0x80, '95551212, Plan:Unknown, Type:Unknown Aug 8 19:29:59.610: ISDN Se0:23: RX <- CALL_PROC pd
```

```
= 8 callref = 0x8001
Aug 8 19:29:59.610: Channel ID i = 0xA98397
Aug 8 19:29:59.806: ISDN Se0:23: RX <- DISCONNECT pd = 8 callref = 0x8001
!--- Call is cleared by the switch or PBX. Aug 8 19:29:59.810: Cause i = 0x82E4 - Invalid
information element contents
Aug 8 19:29:59.814: ISDN Se0:23: TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x0001
Aug 8 19:29:59.850: ISDN Se0:23: RX <- RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x81

!--- Call is cleared for the cause Incompatible destination. Aug 8 20:30:11.820: Cause i =
0x80D8 - Incompatible destination
Aug 8 20:30:11.836: ISDN Se0:23: TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x0001
Aug 8 20:30:11.852: ISDN Se0:23: RX <- RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x81
```

解決方法

解決策 1

H.225 SETUPメッセージで適切なbearer capを設定するように、発信元H.323デバイスを設定します。

解決策 2

発信元H.323デバイスを再設定できない場合は、Cisco IOSゲートウェイの設定を変更して、ISDN Q.931 SETUPメッセージのbearer capを上書きします。voice-port 設定モード コマンドの bearer-cap を使用して、speech または 3100hz オーディオを適宜設定します。

```
!--- This is an example of how to configure the bearer cap parameter !--- on a Cisco AS5300.
esc-5300-2(config)#voice-port 0:D
esc-5300-2(config-voiceport)#bearer-cap ?
 3100hz    enable 3100hz
 speech   enable speech
esc-5300-2(config-voiceport)#bearer-cap speech
```

!--- Sample output of the IOS configuration !--- ! voice-port 0:D bearer-cap Speech !

注：Cisco IOSソフトウェアリリース12.2(11)Tを実行している場合、H.323バージョン4がルータで稼働していると、NetMeetingで問題が発生する可能性があります。詳細は、Cisco Bug ID [CSCdw49975\(登録ユーザ専用\)](#)に記載されています。

関連情報

- [Microsoft NetMeeting を Cisco IOS Gateway に設定する方法](#)
- [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](#)