

# VRU がルーティング クライアントとして失敗する

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[はじめに](#)

[PG でのトレース機能の起動](#)

[ルータでのトレース機能の起動](#)

[症状](#)

[メッセージ ストリームの変更](#)

[原因](#)

[解決策](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、ルーティング クライアントとして Voice Response Unit ( VRU ) を使用しようとする場合に発生するコール ルーティング障害のソリューションについて説明します。このドキュメントでは、VRU ペリフェラル ゲートウェイ ( PG ) が Cisco Intelligent Contact Management ( ICM ) バージョン 2.5、3.0、または 4.1.x から 4.5 にアップグレードされた場合の問題の解決方法についても説明します。ネットワーク VRU がルーティング クライアントに追加されておらず、ペリフェラルの設定がこのドキュメントの説明どおりになっていない場合、Cisco ICM 4.5 へのアップグレード後に VRU PG がコールを適切にルーティングできなくなります。

注: ネットワーク VRU のタイプを作成する場合は、使用するコール ルーティングの要件に応じて VRU のタイプを選択してください。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- Cisco ICM PG の機能
- VRU の機能

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、ICM バージョン 4.5 に基づいています。

本書の情報は、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、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

## 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。

## はじめに

この問題のトラブルシューティングを行う前に、VRU PG と中央制御用ルータでトレース機能を起動しておきます。

### PG でのトレース機能の起動

デュプレックス環境の VRU PG では、アクティブなペリフェラル インターフェイス マネージャ (PIM) になる PG を識別する必要があります。アクティブ PIM になる PG を識別するには、[opctest ユーティリティ](#)を使用します。

次の手順を実行します。

1. いずれかの PG のコマンド ウィンドウで、opctest を実行します。

```
opctest/cust cust/node node
```

ここで *cust* はカスタマーのインスタンスで、*node* は PG ノードになります。次に、例を示します。 `opctest /cust lab4 /node pg1a`

2. `opctest` プロンプトで、`status` コマンドを入力します。この例では、PeripheralID 5000 の Side A が Active となっていて、これはアクティブな PG を意味します。画面に Side A が Active であると表示されない場合は、`opctest` を終了して、デュプレックス構成の相手側の PG で実行してください。 `opctest` プロンプトが表示されたら、次のように入力します。

```
debug /cstacer /cstaecr /pimmsg /inrcmsg /tpmsg
```

3. `opctest` を終了します。

### ルータでのトレース機能の起動

ルータもデュプレックス構成になっていますが、現在アクティブなルータを識別する必要はありません。

ルータ上のトレース機能を起動するには、次の手順を実行します。

1. [Start] > [Run] を選択します。
2. [Run] ダイアログボックスに次のように入力します。 `c:\icm\bin\vrtrtrace`

3. [OK] をクリックします。[Router Trace] ダイアログボックスが表示されます。初めはすべての [Trace Options] がグレーで表示されています。
4. [Computer] と [Customer] の名前が入力されていることを確認します。入力されていない場合は、適切な名前を入力してください。
5. [Connect] をクリックします。
6. 次のチェックボックスをオンにします。Route RequestsScript SelectsNetwork VRU TracingCall Queuing
7. [Apply] をクリックします。
8. [Close] をクリックします。

## 症状

アクティブな PG で、[Open Peripheral Controller ( OPC ) process] ウィンドウに次のようなメッセージが表示されます。

```
08:41:01 pg2A-opc Trace ICR_DIALOG_FAIL::  
  RCID=5001 callID=89207 XRefID=89 ErrorCode=11
```

このメッセージを確認するには、[dumplog ユーティリティ](#)を使用して OPC ログを確認します。RCID、callID、および XRefID は、設定によって異なります。

トレース機能を起動するルータでは、ルータ ( RTR ) プロセス ウィンドウに次のようなメッセージが表示されます。

```
No NetworkVRU configured for peripheral  
  for VRU capable call on dialed number  
1 from PG routing client BOCA_VRU2 (ID 5001).  
11:50:29 ra-rtr Trace: Dialog (186 x 0: 0 0) sending dialog  
  fail reason (11)  
11:50:29 ra-rtr Trace: Router sending dialog fail reason  
  (11) for dialog(186).  
11:50:29 ra-rtr Trace: Deleting Dialog (186 x 0 : 0 0).
```

このメッセージは、[dumplog ユーティリティ](#)を使用して RTR ログでも確認できます。

## メッセージストリームの変更

OPC プロセス用の PG でトレース機能を起動すると、コールのコール フローやメッセージストリームを見ることができます。Cisco ICM バージョン 4.5 の場合のメッセージストリームでは、次のようなメッセージが表示されます。

```
08:41:10 pg2A-opc Trace ICR_NEW_CALL_REQ(TRANSFER)::  
  PID=5001 RCID=5001  
CallID=41208 XRefID=41 DN=1 ANI=0 CED= RouteDevType=2 Orig=41  
  Pri=0 RtrCallKey=(146346-5565)  
SeqNo=2 Op=BLIND_TRANSFER OpFlags=COOP_NONE NICCalledPartyNumber=  
  NICCallID={N/A}  
PGCallID={PCID=5001 CID=5001 Remote=0,0 DlgID=0xa0f8 RemDlgID=0x0  
  Grp=5001 Data=41  
RtrData=0 ConnID=} RouteData=(DevNum=32809 DevType=70 DNIS=57666)  
  ECCSize=0
```

Cisco ICM バージョン 4.0.3 以前の場合のメッセージストリームでは、次のようなメッセージが

表示されます。

```
12:29:19 pg4b-opc Trace: ICR_TRANSFER_CALL_REQ::  
PID=5003 RCID=5003  
RoutedCall=(callID=36548 Device= DevType=Static) XrefID=36 DN=1 ANI=0  
CED= RouteDevType=2  
Orig=36 Pri=0 RtrCallKey=(146337-22888) Seq#=2 RouteData=(DevNum=32804  
DevType=70 DNIS=58809)
```

注: バージョン 4.5 と 4.0.3 の違いに注目してください。4.5 用のメッセージ ストリームでは、用語 ICR\_NEW\_CALL\_REQ(TRANSFER) を使用するのに対し、4.0.3 のメッセージ ストリームでは ICR\_TRANSFER\_CALL\_REQ を使用します。

## 原因

Cisco ICM バージョン 4.5 では、VRU をルーティング クライアントとしてルーティングを完了するためには、VRU の追加設定が必要です。ConfigICM では、タイプ 6 で (または使用するコール ルーティングの要件に応じて) 定義された Network VRU が必要で、さらにペリフェラル テーブルがこの新しい Network VRU をポイントしていることも必要です。

## 解決策

この問題を修正するには、次の手順を実行します。

1. Network VRU を作成し、ペリフェラルの記録を修正して、この新しい Network VRU をポイントするようにします。この作業は、Admin Workstation (AW; Admin ワークステーション) で行う必要があります。
2. Configure ICM を開きます。
3. メニューバーに移動し、[Targets] > [Network VRU] を選択します。[Network\_VRU-All] ダイアログボックスが表示されます。
4. [Insert] をクリックします。
5. [Enterprise Name] フィールドに一意の名前を入力します。
6. [Type] のボックスの下向き矢印をクリックして、使用するルーティング要件に合った VRU のタイプを選択します。
7. [Apply] をクリックします。
8. [Done] をクリックします。
9. メニューバーに移動し、[Peripherals] > [Peripheral] を選択します。[Peripheral-All] ダイアログボックスが表示されます。
10. VRU PG と関連付けられているペリフェラルをダブルクリックします。
11. [Network VRU] のボックスの下向き矢印をクリックして、新しく作成された Network VRU を選択します。
12. [Apply] をクリックします。
13. [Done] をクリックします。
14. Configure ICM を閉じます。

注: これらの変更は透過的であり、いずれの Cisco ICM サービスも再始動またはリセットする必要はありません。これらの変更はルータの設定に影響し、変更が保存されると直ちに有効になります。一度ルータの設定が変更されると、ダイアログの問題は発生しなくなり、ラベルが返されて、VRU をルーティング クライアントとして使用するコールのルーティングが正しく行われるようになります。

## 関連情報

- [OPC テスト コマンドライン ユーティリティの使用](#)
- [Dumplog ユーティリティの使用方法](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)