

# Cisco PGW 2200 ソフトスイッチ：原因コードの修正

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[原因分析](#)

[ITU Q.761 の原因コード変更](#)

[ロケーション コード変更](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、コール制御モードとシグナリング モードの両方で動作している Cisco PGW 2200 ソフトスイッチの原因コード分析機能について説明します。PGW 2200 ユーザは、顧客のネットワークに適した値に原因値を変更する必要がある場合があります。PGW 2200 Generic Analysis モジュールは、原因値を新しい原因値とロケーション値の両方に変更できます。

## 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。

- [Cisco メディア ゲートウェイ コントローラ：ソフトウェア リリース 9](#)
- [Q.761 プロトコル マッピング内部および原因コードとロケーション コード：ソフトウェア リリース 9](#)
- [Cisco メディア ゲートウェイ コントローラ ソフトウェアリリース 9 ダイアル プラン ガイド](#)
- 原因値([ITU Q.850参照](#))
- [debug isdn q931 の接続解除原因コードについて](#)

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco PGW 2200 リリース 7.x および 9.x 以降に基づいています。

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。

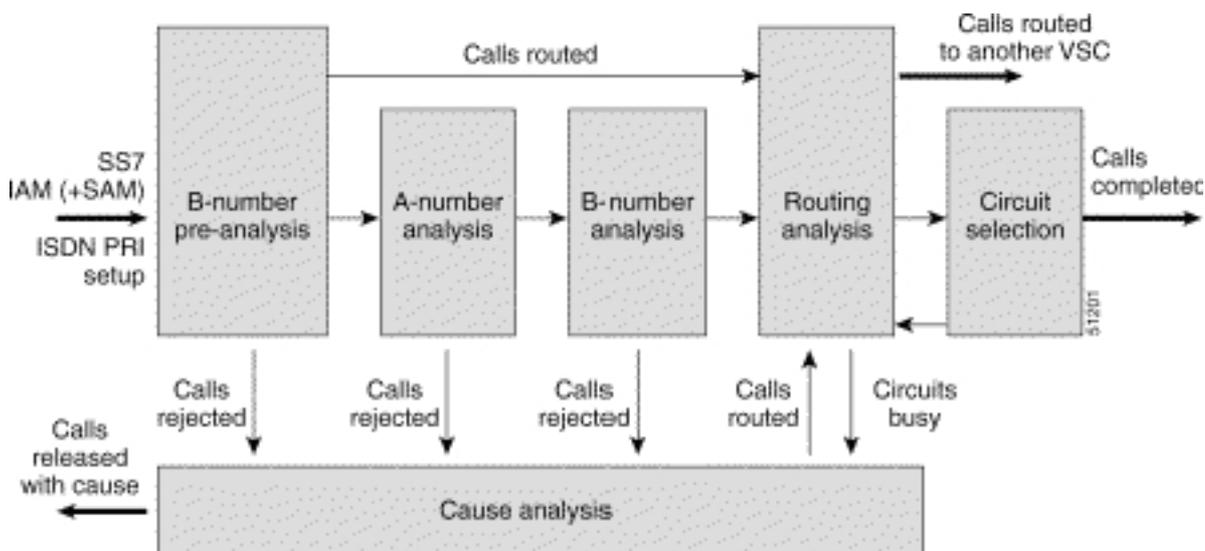
## 原因分析

Cisco PGWがコールを分析してルーティングするプロセスを[図1に示します](#)。このドキュメントでは、原因分析の一般的な動作についてのみ説明します。

原因分析は、リリースメッセージを受信したときや、コールのリリースが必要であることを暗に示す何らかの種類の障害（番号スクリーンの障害など）が発生したときに実行されます。原因コード値、または原因コード値とロケーションコード値の組み合わせを使用して、さまざまな結果（別のルートへのコールの再ルーティングなど）を引き起こす内部原因コードを提供するか、分析に戻って別の宛先を見つけます。

注：プロトコルごとの外部原因値はすべて内部原因値に変換されます。これは、ダイヤルプランデータの入力時に使用される内部値です（原因コードマッピングについては、『[付録 B：原因コードとロケーションコード](#)』を参照）。

図 1：分析を介したコールフロー



## ITU Q.761 の原因コード変更

次の手順では、ITU Q.761 の原因コードの変更について説明します。

1. リリース <x> を変更し、原因値 <y> に置き換えるダイヤルプランを追加します。

```
1-numan-add:resultset:custgrpID="0001",name="chgCause"
```

```
2-numan-add:resulttable:custgrpID="0001",name="ChangeToSubAbsent",  
resulttype="CAUSE",dw1=<y>,setname="chgCause"
```

```
3-numan-add:cause:custgrpID="0001",causevalue=<x>,setname="chgCause"
```

2. リリース原因分析では、PGW が custgrpID ID の ss7Patch エントリを確認し、ダイヤルプランを調べます。ダイヤルプランではこの設定が行 3 から始まります。
3. この行で、アクションを実行する原因値を指定し、行1と行2にジャンプします。行2で、リリースの原因(dw1)を変更する原因値を指定します。次の例では、リリース原因値

31[internal cause IC\_Normal\_clearing] 40 [Recover on timer expiry] が変更され、147

(IC\_Unknown) に置き換えられます。

```
PGW2200 mml> prov-sta::srcver="active",dstver="cisco1"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:20:54
M  COMPLD
   "PROV-STA"
   ;

PGW2200 mml> numan-add:dialplan:custgrpid="0001"
.....This step is only necessary when there is not already a dial plan
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:21:13
M  COMPLD
   "dialplan"
   ;

PGW2200 mml> numan-add:resultset:custgrpid="0001",name="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-02-12 15:21:38
M  COMPLD
   "resultset"
   ;

PGW2200 mml>
numan-add:resulttable:custgrpid="0001",name="ChangeToSubAbsent",
resulttype="CAUSE",dwl="147",setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:22:29
M  COMPLD
   "resulttable"
   ;

PGW2200 mml> numan-add:cause:custgrpid="0001",causevalue=40,
setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:22:59
M  COMPLD
   "cause"
   ;

PGW2200 mml> numan-add:cause:custgrpid="0001",causevalue=31,
setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:23:24
M  COMPLD
   "cause"
   ;

PGW2200 mml> prov-cpy
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:23:31
M  COMPLD
   "PROV-CPY"
   ;

PGW2200 mml>
```

4. sigpath または トランク グループ への custgrpid (ダイヤル プラン名) バインドを確認します。シグナリング (固定) モードの PGW 2200 では、`prov-rtrv:ss7path:name="<ss7-path-name>"` コマンドを使用してこれを変更し、CustGrpID 値を検索します。コール制御 (スイッチド) モードの PGW 2200 の場合は、`prov-rtrv:trnkgrp:name="<trunk-group-number>"` コマンドを使用して変更し、CustGrpID プロパティを探します。

## ロケーション コード変更

原因コードに組み込まれて送信された Location パラメータを変更するには、[ClearingLocation](#) と [DefaultLocation](#) を変更します。ClearingLocation と DefaultLocation の /opt/CiscoMGC/etc パラメータで XECfgParm.dat ファイルを見つけます。Cisco PGW 2200 に基づいてロケーションを変更できません。Cisco PGW 2200 リリース 9.3、9.4、9.5、および 9.6 では、コールに基づいてロケーションを変更することはできません。

```

***** DETAIL *****
CIC 50
MESSAGE TYPE 0x0C REL - Release_Msg
INDEX TO VARIABLE PART 0x02
INDEX TO OPTIONAL PART 0x00
CAUSE IND 0x12
LENGTH: 0x02 VAR. DATA 0x82 0x91
EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included
CODING STANDARD 0 CCITT_standard
GENERAL LOCATION 2 Public network serving the local user
EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included
CLASS 1 Normal event
VALUE IN CLASS 1
CAUSE VALUE 17 User_busy
***** END_OF_MSG *****

```

Cisco PGW 2200 では、「location values」が指定されないため、デフォルトで Location 値に設定されることはありません。その代わりに Cisco PGW 2200 では、値「1010」（インターワーキングポイント以降のネットワーク [BI]）を持つ一般口ケーシオンにデフォルト設定されます。これは、[ITU Q.850仕様の一部](#)です。Cisco HSI については、Cisco Bug ID [CSCea28559 \(登録ユーザ専用\)](#) を参照してください。HSI では、原因口ケーシオンを透過的にすることができます。

注：この設定に関するヘルプを得るためにテクニカルサポートでケースを開く必要がある場合は、SS7スニファまたはスヌーパトレースをPGW 2200 MDLトレースと組み合わせて実行し、テクニカルサポートのケースに添付してください。

## 関連情報

- [Cisco PGW 2200 ソフトスイッチ テクニカル ノート](#)
- [PGW 2200 の設定例](#)
- [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](#)