

Cisco PGW 2200 のフェールオーバーを回避するための SS7 M3UA SUA のアラーム重大度の変更

Document ID: 47361

Updated: 2006 年 2 月 02 日



[PDF のダウンロード](#)



[印刷](#)

[フィードバック](#)

関連製品

- [Cisco SC 2200 シグナリング コントローラ](#)
- [Cisco PGW 2200 ソフトスイッチ](#)

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[問題](#)

[解決策 1](#)

[解決策 2](#)

[関連情報](#)

[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、不適切なフェールオーバーを避けるためにシグナリング リンクの Cisco PGW 2200 のアラーム重大度を変更する方法について説明します。このドキュメントは、具体的には、混在したタイプのシグナリング リンクを搭載した Cisco PGW 2200 メディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) を使用するサービス プロバイダー ネットワークに適用されます。

注: シグナリング リンク型は ANSI/ITU Signaling System 7(SS7)、Sigtran MTP3 ユーザ エージェント (M3UA)、Sigtran SSCP User Agent (SUA) および Cisco PRI バックホールが含まれています。

前提条件

要件

このドキュメントの読者は次のトピックについて理解する必要があります。

- [Cisco Media Gateway Controller ソフトウェア](#)
- UNIXオペレーティングシステム テキストエディタ

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco MGC リリース 7
- Cisco MGC リリース 9

注: この資料は [Cisco MGC リリース 9.4\(1\)](#) のために書かれていました。

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。

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。

問題

Cisco PGW 2200 の早期 実施では、使用されたシグナリング リンク型はほとんど専ら SS7 でした。すべての SS7 リンクは失われたこと、そして PGW 2200 にシグナリング ネットワークから多分接続されていなかったため PGW 2200 がアラームを受け取った時、設計されていた動作がシグナリング ネットワークにリンクを回復 することを試みるためにスタンバイ PGW 2200 へ切り替えることだった。

現在の PGW 2200 バージョン サポート同時の複数のタイプのシグナリング リンク。下位互換性に関しては、上記の動作は保たれました。従って、PGW 2200 はスイッチオーバーにこれらの重要なアラームのうちのどれかが発するとき試みます (他の原因の間で)。

次の数はアラーム ファイルのアラーム 注文番号です:

- 「すべての C7 IP リンク」は失敗します- (239)
- 「すべての M3UA Assoc 失敗」 - (384)
- 「すべての SUA Assoc 失敗」 - (385)

注: すべての PRI バックホール リンクの失敗は PGW 2200 フェールオーバーを引き起こしません。

この動作は以下の場合問題となるかもしれません:

- 混合型シグナリング リンクがある時 1 つの型であるリンクおよび別の型である 1 またはそれ以下リンクのほとんどと。リンクの最後の型の不安定な状態はスイッチオーバーを引き起こすかもしれません。

- ・顧客が実行しているとき初期インストールおよびリンクはまだ安定していません。
- ・シグナリングリンクがメンテナンスに同時に持って来られる時。

解決策 1

この問題へのソリューションはこのプロシージャで詳しく説明されます。 インテントは値 3-値 2 に (ことトリガー スイッチオーバ) **重要な-メジャー** から上でアラームの 3 つの型のためのアラーム重大度を変更することです。

1. UNIX USERID `mgcusr` とのスタンバイ PGW にログインして下さい。
2. VI のような UNIX エディタで、このファイルを開いて下さい。注: ファイルのバックアップコピーを開く前に行い、PC エディタを使用しないで下さい。

```
cp /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats-backup.dat vi /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat
```
3. 3 から 2 に次の行の第 3 フィールド値を変更して下さいこれはそれらが変更の前にどのように現われるかです。注: 以下の事項に注意して下さい:行は資料で合うためにラップされました。


```
239 "All C7 IP Links Fail" 3 Y "All Links transporting MPT3 messages to the Signal Terminal failed" "C7 IP Links Fail" 1 384 "All M3UA Assoc Fail" 3 Y "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" 1 385 "All SUA Assoc Fail" 3 Y "All SUA Associations transporting SS7 signaling failed" "All SUA Associations transporting SS7 signaling failed" 1
```

 これはそれら
 が変更の後でどのように現われるかです:

```
239 "All C7 IP Links Fail" 2 Y "All Links transporting MPT3 messages to the Signal Terminal failed" "C7 IP Links Fail" 1 384 "All M3UA Assoc Fail" 2 Y "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" 1 385 "All SUA Assoc Fail" 2 Y "All SUA Associations transporting SS7 signaling failed" "All SUA Associations transporting SS7 signaling failed" 1
```

 ファイル編集にエラーがなかったことを確認できます。たとえば、UNIX `diff` コマンド `diff /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats-backup.dat` を使用して現在のものと `alarmCats.dat` ファイルのバックアップバージョンを比較することによって。
4. アクティブおよびプロビジョニング ディレクトリの修正されたファイルをコピーして下さい:

```
cp /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/active_link cp /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/prov_link
```
5. アクティブ PGW のステップ 1 ~ 4 を繰り返して下さい。
6. 新しいアラーム コンフィギュレーション ファイルを再読してもらうように両方の PGW 2200s の二重 PGW スイッチオーバを行って下さい。 `mm1>sw-over::CONFIRM` 最初のスイッチオーバの後で、以前アクティブな PGW が幾つかの分後にスタンバイ モードに再び行くことを確認して下さい。それが良い場合、第 2 スイッチオーバを行って下さい。それが良くない場合、Out Of Service (OOS) PGW ソフトウェア ステータスおよびアラームをチェックして下さい。 `mm1> rtrv-softw:all mm1> rtrv-alm` またファイルが上記のステップ 3 で正しく編集されたことを確認できます。
7. PGW 2200 が正しく呼び出しを扱っていることを確認して下さい。

解決策 2

従って Cisco PGW 9.4(1) システム パッチ 19 またはそれ以降ではフェールオーバーを誘導しないためにこれらのアラームを生成するように、デフォルトの動作は変更され。

384 "All M3UA Assoc Fail"

385 "All SUA Assoc Fail"

顧客はオリジナル動作がほしいと思う場合、New フラグは導入され、XEcfgparm に手動で追加する必要があります:

```
*.AllLinksFailCausesFailover = true
```

[関連情報](#)

- [Cisco Media Gateway Controller ソフトウェア](#)
- [Cisco PGW 2200 ソフトスイッチ](#)
- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [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](#)

このドキュメントは有用でしたか。 [はい いいえ](#)

フィードバックいただき、ありがとうございました。

[サポート ケースのオープン](#) ([シスコ サービス契約< ts generic='1' nval='P%1,2%%'が必要です](#))。

Cisco サポート コミュニティ - 特集対話

[Cisco サポート コミュニティ](#)では、フォーラムに参加して情報交換することができます。

このドキュメントで使用されている表記法の詳細は、『[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。

Updated: 2006 年 2 月 02 日

Document ID: 47361