

Updated: 2015 年 2 月 05 日

Karan Moudgil によって貢献される、Cisco TAC エンジニア。

 [PDF のダウンロード](#)

 [印刷](#)

[\[+\] フィードバック](#)

関連製品

- [H.323](#)

目次

[概要](#)

[TGW - H.323 レグで着信 ファックス コール](#)

[OGW - H.323 レグで発信 ファックス コール](#)

[収集すべきデバッグ情報](#)

[関連情報](#)

[Cisco サポート コミュニティ - 特集対話](#)

概要

この資料はこれらのステップを含むファクシミリを解決するために最も有効なアプローチの 1 つを記述したものです:

1. 2 つのレグにコールを分割して下さい。
2. 各レグのプロトコル (SIP/H.323/SCCP/MGCP) を確認して下さい。
3. レグを選択し、次にコールがそのレグで着信または発信であるかどうか、そして関連付けられるゲートウェイ/エンドポイントは終端ゲートウェイ (TGW ことを) または相応じて発信ゲートウェイ (OGW) であるかどうか確認して下さい。

4 人の部にファックス コールを分割できます:

1. 音声コールを設定して下さい、ダイヤル オフフック、リング、返事 (CNG) 呼出すことおよび Equipment 呼出された Identification (CED) トーン
2. スイッチオーバー コーデック アップスピード/修正DSP でディセーブルにされる Voice Activation Detection (VAD) ジッタ バッファは適応性があるから固定最適値に移行しました
3. 前メッセージ手順 ファクシミリ端末装置識別機構機能は設定交換し、トレーニング
4. 内部メッセージおよびポスト メッセージ手順 ページの伝達誤り検出 と 訂正 (ECM) メッ

ページの終わりおよびページ確認オンフック 呼出し切断

このコールフローは H.323 が確認されるプロトコルのとき探すためにメッセージが含まれています。エンドポイントが TGW または OGW であるかどうかに基づく対応するセクションがあります。

注 次の セクションの表では、T.38 両方のリレーおよびパススルーは同時にテストされ、G3 と SG3 の違いは指摘されました。

TGW - H.323 レグで着信 ファックス コール

次の注意してください。

- T.38 - Delay<1000ms は、Jitter<300ms、パケットロス 冗長性の T.38 どれもであるはずではないです。
- パススルー- Delay<1000ms は、Jitter<30ms、パケットロスどれもであるはずです。
- プロトコルは基づかせていましたスイッチオーバ-これは基づく規格です。
- NSE は基づかせていましたスイッチオーバ-これは専有で、Cisco 音声 ゲートウェイの間でだけはたります。

パススルー

```
GW-----  
<-----H.225 セットアップ-----  
-----H.225 Callproc----->  
-----H.225 警告----->
```

VTSP があるように示します確認して下さい:

ファクシミリ Relay=DISABLED - 「比率によってディセーブルにされる」設定された (ダイヤルピア) Protocol=IGNORE_FAX_RELAY を、フォールバック ファクシミリ Protocol=IGNORE_FAX_RELAY Fax Relay CM 抑制: =ENABLED、Fax Relay ANS 抑制: =DISABLED

基づくプロトコル

```
GW-----CUCM/GW  
----H.225 接続応答---->  
<---H.245 TCS-----  
----H.245 TCS-----  
----H.245 MSD-----  
----H.245 TCSAck  
<---H.245 MSD-----  
----H.245 MSDAck---->  
<--H.245 TCSAck----  
<--H.245 MSDAck----  
<--H.245 OLC-----  
----H.245 OLC----->  
----H.245 OLCAck---->  
<--H.245 OLCAck
```

注 ファースト開始する (FS) の場合には、開いた論理チャネル (OLC) はセットアップおよび /callproc でつながるために交換されよう。

GW-----
<=====AUDIO=====>

ファクシミリが話すと同時にこの段階で確立される可聴周波コールしかし可聴周波コールのトーンを交
最初の T.30 はこれらが RTP で常に送信されると同時にある調子を与えます (デバッグで見られる場合

G3 FAX:

<<<<<<<<<<<CNG<<<<<<<<<<<

1100 Hz、.5 秒の 3 秒毎に。呼出す nonspeech ターミナルを示します。


```
{
  {
    型 audioMode: g711Ulaw64k: NULL
<--H.245 RequestModeAck
  {
    sequenceNumber 1
    応答 willTransmitMost
    PreferredMode: NULL
  }
----H.245 CLC----->
----H.245 OLC----->
{
forwardLogicalChannel
第 2
  forwardLogicalChannel
パラメータ
  {
    データタイプ オーディオ
    Data&colon; g711Ulaw64k: 20
    multiplexParameters h2250LogicalChannel
パラメータ:
  {
    sessionID 1
    mediaControlChannel unicastAddress: IP アドレス:
  {
    ネットワーク '04040413'H
    tsapIdentifier 17849
  }
  偽 silenceSuppression
}
<----H.245 CLC-----
--H.245 CLCAck---->
<----H.245 OLC-----
{
forwardLogicalChannel
第 2
  forwardLogicalChannel
パラメータ
  {
    データタイプ オーディオ
    Data&colon; g711Ulaw64k: 20
    multiplexParameters h2250LogicalChannel
パラメータ:
  {
    sessionID 1
    mediaControlChannel unicastAddress: IP アドレス:
  {
    ネットワーク '04040419'H
    tsapIdentifier 17205
  }
  偽 silenceSuppression
```

```
}  
---H.245 OLCAck---->  
<--H.245 CLCAck----  
<--H.245 OLCAck-----
```

show call active voice brief は変更を示しません

注 CUCM はパススルーにおける H.245 要求 モードをサポートしません。TGW が CUCM へパススルーのための H.245 RequestMode を送信 することによってスイッチオーバを初期化することを試みる場合 CUCM は RequestModeReject と応答を返します。

<=
VT
E_
RL
TC
_M
vo
い
<<
注
ル
声
す
お
sh

パススルーですべてのトーンが G711ulaw/alaw のオーディオのような RTP で入ると同時にデバッグから
ただし、FAX トーン ネゴシエーションはリレーかパススルーに関係なく変わりません。

GW-----

>>>>>>>>>CSI>>>>>>>>>> (オプションの) (着呼側加入者識別子)
>>>>>>>>>NSF>>>>>>>>>> (オプションの) (標準外ファシリティ)
>>>>>>>>>DIS>>>>>>>>>> (デジタル 識別 符号)

<<<<<<<<<TSI<<<<<<<<<< (オプションの) (transmitting subscriber identification)
<<<<<<<<<DCS<<<<<<<<<< (デジタル コマンド場合)

<+++++TCF+++++ (高速) (トレーニング チェック)

>>>>>>>>>>CFR>>>>>>>>>>> (受け取るべき確認)

TCF、失敗されるトレーニング T1/E1 のチェック時間を記録することおよびスリップを意味する FTT を
はオール 0 であるはずです。

<++++Partial ページ RX+++++ (高速)

<<<<<<<<<PPS/EOM<<<<<<<<<< ((部分的なページ 送信 された) /メッセージの終わり)
>>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (メッセージ確認)

<++++Partial ページ RX+++++ (高速)

<<<<<<<<<PPS/EOP<<<<<<<<<<< ((部分的なページ 送信 された) /プロシージャの終わり)
>>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (メッセージ確認)

<<<<<<<<<DCN<<<<<<<<<< (接続解除)

注G3 のためにオプション、SG3 のために必須でありではない。パススルーの SG3 速度を実現できるよ
るために有効になることを確かめて下さい。

また、G3 に TCF トレーニング場が必要となりますが、SG3 のための適用されないので。

注 パススルーに関しては、64kbps (g711) の共通チャネルは割り当てられます。このように、メッセ

基づくプロトコル

DP レベル構成:

ファクシミリ プロトコル パススルー g711ulaw/g711alaw

ファクシミリ比率 ディセーブル

ファクシミリ NSF 000000

基
DF

##

OGW - H.323 レグで発信 ファックス コール

次の注意してください。

- T.38 - Delay<1000ms は、Jitter<300ms、パケットロス 冗長性の T.38 どれもであるはずではないです。
- パススルー- Delay<1000ms は、Jitter<30ms、パケットロスどれもであるはずです。
- プロトコルは基づかせていましたスイッチオーバ-これは基づく規格です。
- NSE は基づかせていましたスイッチオーバ-これは専有で、Cisco 音声 ゲートウェイの間でだけはたります。

パススルー

GW-----

-----H.225 セットアップ----->

<-----H.225 Callproc-----

<-----H.225 警告-----

VTSP があるように示します確認して下さい:

ファクシミリ Relay=DISABLED - 「比率によってディセーブルにされる」設定された (ダイヤル ピア)
シミリ Protocol=IGNORE_FAX_RELAY を、フォールバック ファクシミリ Protocol=IGNORE_FAX_RELAY
下さい

Fax Relay CM 抑制: =ENABLED、Fax Relay ANS 抑制: =DISABLED

基づくプロトコル

GW-----CUCM/GW

<---H.225 接続応答-----

----H.245 TCS----->

<---H.245 TCS-----

<---H.245 MSD-----

<---H.245 TCSAck---

基づく NSE

GW-----CUCM/GW

<-----H.225 接続応答----

-----H.245 TCS----->

RTPAudioTelephony

EventCapability

----H.245 MSD----->
<---H.245 MSDAck
----H.245 TCSAck
----H.245 MSDAck
----H.245 OLC----->
<---H.245 OLC-----
<---H.245 OLCAck
----H.245 OLCAck

注 FS の場合には、OLC は

<-----H.245 TCS-----
RTPAudioTelephony
EventCapability

<-----H.245 MSD-----
<-----H.245 TCSAck
-----H.245 MSD----->
<-----H.245 MSDAck
-----H.245 TCSAck
-----H.245 MSDAck
-----H.245 OLC----->
<-----H.245 OLC-----
<-----H.245 OLCAck---
-----H.245 OLCAck

注 FS の場合には、OLC はセットアップ
で接続するために交換されよう。


```

    型 audioMode: g711Ulaw64k: NULL
--H.245 RequestModeAck
{
  sequenceNumber 1
  応答 willTransmitMost
PreferredMode: NULL
}

<---H.245 CLC-----
<---H.245 OLC-----
{
  forwardLogicalChannel
第 2
  forwardLogicalChannel
パラメータ
  {
    データタイプ audioData
&colon; g711Ulaw64k: 20
multiplexParameters h2250LogicalChannel
パラメータ:
  {
    sessionID 1
mediaControlChannel unicastAddress: IP アドレス:
  {
    ネットワーク '04040413'H
tsapIdentifier 17849
  }
  偽 silenceSuppression
  }
}
---H.245 CLC----->
<---H.245 CLCAck----
----H.245 OLC----->
{
  forwardLogicalChannel
第 2
  forwardLogicalChannel
パラメータ
  {
    データタイプ audioData
&colon; g711Ulaw64k: 20
multiplexParameters h2250LogicalChannel
パラメータ:
  {
    sessionID 1
mediaControlChannel unicastAddress: IP アドレス:
  {
    ネットワーク '04040419'H
tsapIdentifier 17205
  }
  偽 silenceSuppression
  }
}
<---H.245 OLCAck----
----H.245 CLCAck----->

```

```

い:
<<<Rcv> Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00
=====NSE192=====>
VTSP があるように示します確認して
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
voip rtp セッション名前付きイベントを
い:
Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00 <Snd>>>

```

```

SG3 FAX:
GW-----CUCM/GW
<=====NSE192=====
パススルー モードへのアップスピード
スイッチ。
VTSP があるように示します確認して
E_DSMP_DSP_REPORT_
PEER_TO_PEER
_MSG
voip rtp セッション名前付きイベントを
い:
<<<Rcv> Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00
=====NSE192=====>
VTSP があるように示します確認して
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
voip rtp セッション名前付きイベントを
い:
Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00 <Snd>>>

```

```

<=====NSE193=====
デイセーブル ECAN。
VTSP があるように示します確認して
E_DSMP_DSP_REPORT_
PEER_TO_PEER
_MSG
voip rtp セッション名前付きイベントを
い:
<<<Rcv> Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00 00
=====NSE193=====>
VTSP があるように示します確認して
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
voip rtp セッション名前付きイベントを
い:
Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00 00 <Snd>>>

```

注 NSE-194 は無音または搬送波消失検出によって引き起こされます。このモードに戻るようリモートゲートです。基本的には、NSE-192 によって行および NSE-193 は取消されます。show call active voice brief は示します

-----H.245 OLCAck----->

MODEMPASS nse

show call active voice brief は変更を示しません

注 CUCM はパススルーにおける H.245 要求 モードをサポートしません。TGW が CUCM へパススルーのための H.245 RequestMode を送信 することによってスイッチオーバを初期化することを試みる場合 CUCM は RequestModeReject と応答を返します。

基づくプロトコル

DP レベル構成:

```
## ファクシミリ プロトコル パススルー g711ulaw/g711alaw
## ファクシミリ比率 ディセーブル
## ファクシミリ NSF 000000
```

基づく NSE

DP レベル構成:

```
## モデム パススルー nse コーデック
## ファクシミリ比率 ディセーブル
## ファクシミリ NSF 000000
```

収集すべきデバッグ情報

- debug vpm all (FXS の場合には)
- debug isdn q931 (PRI の場合には)
- debug voice ccapi inout
- debug h225 asn1
- debug h245 asn1
- debug cch323 all
- デバッグ voip vtsp すべて
- デバッグ voip dsmp すべて
- デバッグ voip hpi すべて
- デバッグ DSP リソース屈曲すべて
- デバッグ voip dspapi
- debug fax relay t30 all-level-1
- デバッグ voip rtp セッション名前付きイベント (NSE によって基づくスイッチオーバーの場合には)

関連情報

- [ファクシミリ MGCP はガイドを解決します](#)
- [ファクシミリ SCCP はガイドを解決します](#)
- [ファクシミリ SIP はガイドを解決します](#)
- [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: 2015 年 2 月 05 日

Document ID: 118726