

FAX-MGCP トラブルシューティング ガイド

内容

[概要](#)

[TGW:MGCPレグでのファックスコール着信](#)

[OGW:MGCPレグのFAXコール発信](#)

[収集すべきデバッグ情報](#)

概要

このドキュメントでは、次の手順を含む、ファックスのトラブルシューティングに最も効果的なアプローチの1つを説明します。

1. コールを2つのレグに分割します。
2. 各レグのプロトコル(SIP/H.323/SCCP/MGCP)を特定します。
3. レグを選択し、そのレグでコールが着信または発信されているかどうか、それに対応してゲートウェイ/エンドポイントが終端ゲートウェイ(TGW)または発信側ゲートウェイ(OGW)であるかどうかを確認します。

ファックスコールは、次の4つの部分に分割できます。

1. 音声コールの設定 オフフック、ダイヤル、呼出音、応答Calling(CNG)およびCalled Equipment Identification(CED)トーン
2. スイッチオーバー コーデックのアップスピード/修正DSPで音声アクティベーション検出(VAD)が無効になっている固定の最適値へのジッタバッファの遷移
3. プレメッセージ手順 FAX端末ID機能交換と設定トレーニング
4. メッセージ内およびメッセージ後の手順 ページの送信エラー検出および修正(ECM)メッセージの終了とページの確認コールの切断、オンフック

このコールフローには、Media Gateway Control Protocol(MGCP)がプロトコルとして識別されるタイミングを調べるメッセージが含まれます。エンドポイントがTGWかOGWかによって、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リレーとパススルーの両方が同時にテストされ、G3とSG3の違いが指摘されています。

TGW:MGCPレグでのファックスコール着信

次の点に注意してください。

- T.38：遅延<1000ミリ秒、ジッタ<300ミリ秒、パケット損失は、冗長性を備えたT.38を除き、NONEである必要があります。

VTSPを確認すると、
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
debug voip rtp session
Pt:100 Evt:192 Pkt:00

<=====NSE192=====

VTSPを確認すると、
E_DSMP_DSP_REPO
PEER_TO_PEER
_メッセージ
debug voip rtp session
<<<Rcv> Pt:100 Evt:19

SG3アクセス :
GW:CUCM/GW
=====NSE192=====
[Upspeed Codec]と[Sw

VTSPを確認すると、
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
debug voip rtp session
Pt:100 Evt:192 Pkt:00

<=====NSE192=====

VTSPを確認すると、
E_DSMP_DSP_REPO
PEER_TO_PEER
_メッセージ
debug voip rtp session
<<<Rcv> Pt:100 Evt:19

=====NSE193=====
ANSamの位相反転の検

VTSPを確認すると、
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
debug voip rtp session
Pt:100 Evt:193 Pkt:00

<=====NSE193=====

VTSPを確認すると、
E_DSMP_DSP_
REPORT_PEER_TO_F
_メッセージ
debug voip rtp session
<<<Rcv> Pt:100 Evt:19


```
## no mgcp default-pa
## no mgcp package-c
## mgcp modem passt
## mgcp modem passt
## mgcp fax t38 inhibit
## mgcp fax t38 nsf 00
## no ccm-manager fax
## no mgcp fax t38 ecr
```

OGW:MGCPレッグのFAXコール発信

次の点に注意してください。

- T.38 : 遅延<1000ミリ秒、ジッタ<300ミリ秒、パケット損失は、冗長性を備えたT.38を除き、NONEである必要があります。
- パススルー : 遅延<1000ms、ジッタ<30ms、パケット損失はNONEである必要があります。
- プロトコルベースのスイッチオーバー : これは標準ベースです。
- NSEベースのスイッチオーバー : これは独自のスイッチオーバーであり、Cisco音声ゲートウェイ間でのみ動作します。

パススルー

プロトコルベース

```
NSEベース
GW:CUCM/GW
<—CRCX—
X が1 L:p:20, a:PCMU,
分:Recvonly
R:D/[0-9ABCD*#]
Q : プロセス、ループ
—200 OK—
I : 0
!--接続識別番号は 18
c=IP4 209.165.201.1
m=audio 18138 RTP/A
a=rtmpmap:100 X-NSE/8
a=fmt:100 192-194
```

ファクスパススループロトコルベースは、MGCPではサポートされていません。

```
<—MDCX—
I : 0
X が1
起:p:20, a:PCMU, s:off,
分:sendrecv
R:D/[0-9ABCD*#]
日:
Q : プロセス、ループ
!--接続識別番号は 18
s=Cisco SDP 0
t=0 0
m=audio 18912 RTP/A
c=IP4 209.165.201.2
```


プロトコルベース

NSEベース
G3ファクス :
GW:CUCM/GW
<=====NSE192=====
[Upspeed Codec]と[Sw

VTSPを確認すると、次のように表示されます。
E_DSMP_DSP_REPO
PEER_TO_PEER
_メッセージ
debug voip rtp session
<<<Rcv> Pt:100 Evt:19

=====NSE192=====

VTSPを確認すると、次のように表示されます。
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
debug voip rtp session
Pt:100 Evt:192 Pkt:00

SG3ファクス :
GW:CUCM/GW
<=====NSE192=====
[Upspeed Codec]と[Sw

ファクスパススループロトコルベースは、MGCPではサポートされていません。

VTSPを確認すると、次のように表示されます。
E_DSMP_DSP_REPO
PEER_TO_PEER
_メッセージ
debug voip rtp session
<<<Rcv> Pt:100 Evt:19

=====NSE192=====

VTSPを確認すると、次のように表示されます。
E_DSM_CC_MODIFY_
MEDIA_IND
debug voip rtp session
Pt:100 Evt:192 Pkt:00

<=====NSE193=====
ECANを無効にします。

VTSPを確認すると、次のように表示されます。
E_DSMP_DSP_REPO

プロトコルベース

N/A

NSEベース

conf t" level config:

no mgcp default-pa

no mgcp package-c

mgcp modem passt

mgcp modem passt

mgcp fax t38 inhibit

mgcp fax t38 nsf 00

no ccm-manager fa

no mgcp fax t38 ecr

収集すべきデバッグ情報

- debug vpm all (FXSの場合)
- debug isdn q931 (PRIの場合)
- debug mgcp packet
- debug voip vtsp all
- debug voip dsmp all
- debug voip hpi all
- debug dsp-resource flex all
- debug voip dspapi
- debug fax relay t30 all-level-1
- debug voip rtp session named-event (NSEベースのスイッチオーバーの場合)