

# Catalyst 6000 プラットフォーム上の WS-X6608-T1/E1 デジタル ゲートウェイ カードの問題解決

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[Catalyst 6000 CLI でのトラブルシューティング](#)

[登録の問題のトラブルシューティング](#)

[Lennon の物理層統計情報の確認](#)

[関連情報](#)

## 概要

Lennon カード ( WS-X6608-T1/E1 ) は 8 ポートのデジタル ゲートウェイまたはデジタル信号プロセッサ ( DSP ) ファーム、あるいはその両方の機能を持ち、Skinny Client Control Protocol (SCCP) を使って Cisco CallManager 3.0 と相互運用します。

このドキュメントでは、Lennon ゲートウェイでの問題のトラブルシューティングに使用できるデバッグおよびエンジニアリング レベルのコマンドの詳細な概要を示しています。ここでは、登録の問題のトラブルシューティング方法から、860 プロセッサから情報を直接取得する方法までのすべてについて説明します。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

### 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。

- WS-X6608-T1/E1 デジタル ゲートウェイ カード
- Cisco Catalyst 6000 シリーズ スイッチ

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。

## Catalyst 6000 CLI でのトラブルシューティング

まず、モジュールがシャーシ内で認識されており、その電源がオンで、稼働状態であることを確認します。

モジュールが認識されており、`show env power` コマンドで電力が供給されていることを確認します。

```
voice-cat6k-6a (enable) show env power 7 Module 7: Slot power Requirement/Usage : Slot Card
Type PowerRequested PowerAllocated CardStatus Watts A @42V Watts A @42V -----
----- 3 WS-X6608-T1 83.16 1.98 83.16 1.98 ok
```

カードタイプが正しく表示されれば、モジュールは認識されています。カードの電源がオンの間は、CardStatus フィールドに other と表示されます。最終的には、ok が表示されます。カードに deny と表示されている場合は、システムの電源が不足しているためにモジュールを起動できない状態です。

次に、`show version` コマンドを使用して、アプリケーション ロードと DSP ロードのバージョンを確認します。

```
dtl7-1-cat6000-a (enable) show version 3 Mod Port Model Serial # Versions --- ---
----- 3 8 WS-X6608-T1 SAD04380DAW Hw : 1.1
Fw : 5.4(2) Sw : 6.1(1a) HP1: D004G300; DSP1: D005B300 (3.3.18) HP2: D004G300; DSP2: D005B300
(3.3.18) HP3: D004G300; DSP3: D005B300 (3.3.18) HP4: D004G300; DSP4: D005B300 (3.3.18) HP5:
C001H300; DSP5: C002F300 (3.1.2) HP6: C001H300; DSP6: C002F300 (3.1.2) HP7: M001H300; DSP7:
M002F300 (3.1.2) HP8: M001H300; DSP8: M002F300 (3.1.2)
```

HP とは、Host Processor ( ホスト プロセッサ ) です。これは、Lennon にある 8 個の個別の 860 プロセッサです。その次にあるロード ID は、アプリケーション ロードを示します。DSP フィールドは、その特定の Lennon ポート用の 8 個の DSP にロードされている DSP コードのバージョン番号を示します ( つまり、DSP は合計 64 個です )。DSP が更新中の場合は、これらのフィールドが空であることがあります。

アプリケーション ロード バージョンを見れば、ポートが現在、どの機能に対して設定されているかがわかります。3 つの有効な設定は、デジタル PRI ゲートウェイ、会議ブリッジ、またはトランスコーダ/Message Transfer Part ( MTP ) です。ロード ファイルの最初の 4 文字で、ファイルの種類がわかります。

- D004 = デジタル ゲートウェイのアプリケーション ロード D005 = デジタル ゲートウェイの DSP ロード
- C001 = 会議ブリッジのアプリケーション ロード C002 = 会議ブリッジの DSP ロード
- M001 = トランスコーダ/MTP のアプリケーション ロード M002 = トランスコーダ/MTP の DSP ロード

ユーザは DSP ロード ファイル名を設定しません。これは、特定のアプリケーション ロード ファイルに直接結びついています。通常、複数のアプリケーション ロード ファイルが同じ DSP ロード ファイルをポイントしています。これは、DSP ロードの方が変更が少ないためです。たとえば、D0040300、D004A300、D004B300 アプリケーション ロード ファイルはすべて、DSP ロード

ード ファイル D0050300 を使用します。

次に、有効な IP の設定情報がモジュールに含まれるかどうか、およびモジュールが Cisco CallManager に登録されているかどうかを確認します。 **show port** コマンドを使用します。

```
dtl17-1-cat6000-a (enable) show port 3 Port Name Status Vlan Duplex Speed Type -----  
-----  
----- 3/1 connected 17 full 1.544 T1 3/2  
connected 17 full 1.544 T1 3/3 connected 17 full 1.544 T1 3/4 connected 17 full 1.544 T1 3/5  
enabled 17 full - Conf Bridge 3/6 enabled 17 full - Conf Bridge 3/7 enabled 17 full - MTP 3/8  
enabled 17 full - MTP Port DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask -----  
-----  
----- 3/1 enable 00-01-c9-d8-55-74 10.192.17.98 255.255.255.0  
3/2 enable 00-01-c9-d8-55-75 10.192.17.107 255.255.255.0 3/3 enable 00-01-c9-d8-55-76  
10.192.17.108 255.255.255.0 3/4 enable 00-01-c9-d8-55-77 10.192.17.109 255.255.255.0 3/5 enable  
00-01-c9-d8-55-78 10.192.17.110 255.255.255.0 3/6 enable 00-01-c9-d8-55-79 10.192.17.93  
255.255.255.0 3/7 enable 00-01-c9-d8-55-7a 10.192.17.95 255.255.255.0 3/8 enable 00-01-c9-d8-55-  
7b 10.192.17.96 255.255.255.0 Port Call-Manager(s) DHCP-Server TFTP-Server Gateway -----  
-----  
----- 3/1 172.18.112.17* 172.18.112.11  
172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/2 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17  
10.192.17.254 172.18.112.18 3/3 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254  
172.18.112.18 3/4 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/5  
172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/6 172.18.112.17*  
172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/7 172.18.112.17* 172.18.112.11  
172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/8 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17  
10.192.17.254 172.18.112.18 (*) : Primary Port DNS-Server(s) Domain -----  
-----  
----- 3/1 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/2  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/3 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/4  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/5 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/6  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/7 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/8  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 (*) : Primary Port CallManagerState DSP-Type -----  
-----  
----- 3/1 registered C549 3/2 registered C549 3/3 registered C549 3/4 registered  
C549 3/5 registered C549 3/6 registered C549 3/7 registered C549 3/8 registered C549 Port  
NoiseRegen NonLinearProcessing -----  
----- 3/1 enabled enabled 3/2  
enabled enabled 3/3 enabled enabled 3/4 enabled enabled 3/5 disabled disabled 3/6 disabled  
disabled 3/7 disabled disabled 3/8 disabled disabled Port Trap IfIndex -----  
-----  
3/1 disabled 1262 3/2 disabled 1263 3/3 disabled 1264 3/4 disabled 1265 3/5 disabled 1266 3/6  
disabled 1267 3/7 disabled 1268 3/8 disabled 1269
```

この **show port** コマンドの出力で、IP アドレス、サブネット マスク、ゲートウェイ、DNS サーバ、ドメイン、および TFTP サーバ アドレスが正しいことを確認します。また、ポートが正しい VLAN にあることも確認します。各 Lennon ポートは、それぞれ別のサブネットに置かれ、同じモジュール上の他のポートからは独立して動作することもあります。

カードが Cisco CallManager に登録されているかどうかを確認します。カードが Cisco CallManager に登録されておらず、Cisco CallManager で設定されている場合は、このドキュメントの「[登録の問題のトラブルシューティング](#)」セクションを参照してください。

**show port** コマンドを使用して、カード上の個々のポートのステータスを確認することができます。ステータス フィールドは、ポートのタイプ (ゲートウェイ/会議ブリッジ/MTP) に基づいて変わります。

Cisco CallManager に登録されていないポートの場合、そのポートは、ポートで設定されたステータスに応じて、enabled または disabled の状態になります。MTP および会議ブリッジのポートも、enabled または disabled と表示されます。

登録されたデジタル ゲートウェイ ポートは、D チャネルのステータスに基づいて、connected または notconnected になります。D チャネルは、Lennon カードではなく、Cisco CallManager で終端することに注意してください。

コールが接続されたら、**show port voice active** コマンドを使用して、システム上のすべてのアク



CAT6K Digital Gateway (Lennon)

APP Version : D004G300, DSP Version : D005B300, Built Sep 13 2000 15:06:02

Device Name : SDA0001C9D85577

```
02:38:26.620 (CFG) DHCP Timeout Waiting on Server, DHCPState = INIT 02:38:58.620 (CFG) DHCP
Timeout Waiting on Server, DHCPState = INIT 02:39:02.620 (CFG) DHCP Timeout Waiting on Server,
DHCPState = INIT
```

このタイムアウトメッセージがスクロールし続ける場合は、DHCP サーバへの接続に問題があります。まず、Lennon ポートが正しい VLAN にあることを確認します。この情報は、`show port` コマンドにあります。DHCP サーバが Lennon ポートと同じ VLAN にはない場合は、DHCP 要求を DHCP サーバに転送するために適切な IP ヘルパー アドレスが設定されていることを確認します。devtest には、VLAN 番号を変更した後、リセットされるまでは Lennon が動作しなくなるという、いくつかのバグがあります。この状態になったら、すべてが正しく設定されている場合は、Lennon をリセットしてください。860 がリセットされるたびに、tracy セッションが失われます。そのため、アクティブ セッションを閉じて、次のコマンドを発行して、新しいセッションを再確立する必要があります。

```
tracy_close mod port tracy_start mod port
```

Network Management Processor ( NMP ) が Lennon ポートと通信できることも確認します。NMP から内部 IP アドレスの接続を確認してください。IP アドレスは、次の形式です。

```
127.1.module.port
```

Lennon ポート 5/4 の場合 :

```
Console (enable) ping 127.1.5.4 127.1.5.4 is alive
```

すべてを確認した後でも DHCPState = INIT メッセージが表示される場合は、DHCP サーバが正しく動作することを確認します。その後、スニファトレースを取得して、要求が送信されているかどうか、およびサーバが応答するかどうかを調べます。

DHCP が正常に動作したら、tracy コマンドの出力は、次のように表示される必要があります。

```
00:09:05.620 (CFG) DHCP Server Response Processed, DHCPState = REQUESTING
00:09:05.620 (CFG) DHCP Server Response Processed, DHCPState = BOUND 00:09:05.620 (CFG)
Requesting DNS Resolution of CiscoCM1 00:09:05.620 (CFG) DNS Error on Resolving TFTP Server
Name. 00:09:05.620 (CFG) TFTP Server IP Set by DHCP Option 150 = 10.123.9.2
```

次の手順は、TFTP サーバの IP アドレスが正しいことを確認し、Elvis が TFTP サーバからコンフィギュレーション ファイルを必ず取得するようにすることです。tracy 出力に以下が含まれる場合は、TFTP サービスが正しく機能していないか、Elvis が Cisco CallManager 上で設定されていないことが考えられます。

```
00:09:05.620 (CFG) Requesting SAA00107B0013DE.cnf File From TFTP Server
00:09:18.620 (CFG) TFTP Error: Timeout Awaiting Server Response for .cnf File!
```

Lennon ポートは、コンフィギュレーション ファイルを取得していない場合は、TFTP サーバと同じ IP アドレスへの接続を試みます。ゲートウェイが、冗長な Cisco CallManager のリストを受信する必要のあるクラスタ環境でない限り、これは問題ではありません。カードが TFTP 情報を正しく入手していない場合は、Cisco CallManager の TFTP サービスを調べて、動作することを確認します。また、Cisco CallManager の TFTP トレースを確認してください。

その他の一般的な問題は、Cisco CallManager ホストで Lennon ポートが正しく設定されていないことです。典型的なエラーの 1 つは、Elvis の MAC アドレスを誤って入力した場合のエラーです。この場合は、おそらく、2 分ごとに NMP コンソールの出力に、以下が含まれます。

```
2000 Apr 14 19:24:08 %SYS-4-MODHPRESET:Host process (860) 7/1 got reset asynchronously
2000 Apr 14 19:26:05 %SYS-4-MODHPRESET:Host process (860) 7/1 got reset asynchronously
2000 Apr 14 19:28:02 %SYS-4-MODHPRESET:Host process (860) 7/1 got reset asynchronously
```

次に示すのは、Lennon ポートが Cisco CallManager データベースにない場合の **tracy** コマンド出力の例です。

```
|
|
| | | | |
| | | |
| | | | |
...:| | | | | |:....:| | | | | |:..
C i s c o   S y s t e m s
CAT6K Digital Gateway (Lennon)
APP Version : D004G300, DSP Version : D005B300, Built Sep 13 2000 15:06:02
Device Name :
00:00:00.020 (XA) MAC Addr : 00-01-C9-D8-55-77
00:00:00.020 NMPTask:got message from XA Task
00:00:00.020 (NMP) Open TCP Connection ip:7f010101
00:00:00.030 NMPTask:Send Module Slot Info
00:00:00.030 NMPTask:get DIAGCMD
00:00:00.030 NMPTask:send DIAGCMD TCP ack
00:00:00.030 SPAN: Transmit clock slaved to span 3
00:00:00.030 SPAN: Transmit clock set to internal osc.
00:00:00.580 (DSP) Test Begin -> Mask<0x00FFFFFF>
00:00:01.570 SPAN: Transmit clock slaved to span 3
00:00:01.570 SPAN: Transmit clock set to internal osc.
00:00:01.570 (DSP) Test Complete -> Results<0x00FFFFFF/0x00FFFFFF>
00:00:01.810 NMPTask:get VLANCONFIG
00:00:02.870 (CFG) Starting DHCP
00:00:02.870 (CFG) Booting DHCP for dynamic configuration.
00:00:03.170 (CFG) DHCP Request or Discovery Sent, DHCPState = INIT
00:00:03.170 (CFG) DHCP Server Response Processed, DHCPState = REQUESTING
00:00:03.170 (CFG) DHCP Server Response Processed, DHCPState = BOUND
00:00:03.170 (CFG) Requesting DNS Resolution of CiscoCML
00:00:16.170 (CFG) DNS Server Timeout on Resolving TFTP Server Name.
00:00:16.170 (CFG) TFTP Server IP Set by DHCP Option 150 = 172.18.112.17
00:00:16.170 (CFG) Requesting SDA0001C9D85577.cnf File From TFTP Server
00:00:16.170 (CFG) TFTP Error: .cnf File Not Found!
00:00:16.170 (CFG) Requesting SDAdefault.cnf File From TFTP Server
00:00:16.170 (CFG) .cnf File Received and Parsed Successfully.
00:00:16.170 (CFG) Updating Configuration ROM...
00:00:16.620 GMSG: GWEvent = CFG_DONE --> GWState = SrchActive
00:00:16.620 GMSG: CCM#0 CPEvent = CONNECT_REQ --> CPState = AttemptingSocket
00:00:16.620 GMSG: Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.17
00:00:16.620 GMSG: CCM#0 CPEvent = SOCKET_ACK --> CPState = BackupCCM
00:00:16.620 GMSG: GWEvent = SOCKET_ACK --> GWState = RegActive
00:00:16.620 GMSG: CCM#0 CPEvent = REGISTER_REQ --> CPState = SentRegister
00:00:16.770 GMSG: CCM#0 CPEvent = CLOSED --> CPState = NoTCPsocket 00:00:16.770 GMSG: GWEvent =
DISCONNECT --> GWState = SrchActive 00:00:16.770 GMSG: CCM#1 CPEvent = CONNECT_REQ --> CPState =
AttemptingSocket 00:00:16.770 GMSG: Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.18 00:00:16.770
GMSG: CCM#1 CPEvent = SOCKET_NACK --> CPState = NoTCPsocket 00:00:16.770 GMSG: GWEvent =
DISCONNECT --> GWState = Rollover 00:00:31.700 GMSG: GWEvent = TIMEOUT --> GWState = SrchActive
00:00:31.700 GMSG: CCM#0 CPEvent = CONNECT_REQ --> CPState = AttemptingSocket 00:00:31.700 GMSG:
Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.17 00:00:31.700 GMSG: CCM#0 CPEvent = SOCKET_ACK -->
CPState = BackupCCM 00:00:31.700 GMSG: GWEvent = SOCKET_ACK --> GWState = RegActive 00:00:31.700
GMSG: CCM#0 CPEvent = REGISTER_REQ --> CPState = SentRegister 00:00:31.850 GMSG: CCM#0 CPEvent =
CLOSED --> CPState = NoTCPsocket 00:00:31.850 GMSG: GWEvent = DISCONNECT --> GWState =
SrchActive 00:00:31.850 GMSG: CCM#1 CPEvent = CONNECT_REQ --> CPState = AttemptingSocket
00:00:31.850 GMSG: Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.18 00:00:31.850 GMSG: CCM#1 CPEvent
= SOCKET_NACK --> CPState = NoTCPsocket 00:00:31.850 GMSG: GWEvent = DISCONNECT --> GWState =
Rollover
```

**show port** コマンドでは、次の出力に示すように、Lennon ポートが **notregistered** として表示されます。

```
dtl17-1-cat6000-a (debug-eng) show port 3/4 Port Name Status Vlan Duplex Speed Type -----
```



```

----- 3/4 enabled 17 full - unknown Port
DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask -----
----- 3/4 enable 00-01-c9-d8-55-77 10.192.17.109 255.255.255.0 Port Call-Manager(s) DHCP-
Server TFTP-Server Gateway -----
----- 3/4 - 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 Port DNS-Server(s) Domain -----
----- 3/4 161.44.15.250* cisco.com
161.44.21.250 (*): Primary Port CallManagerState DSP-Type ----- 3/4
notregistered C549 Port NoiseRegen NonLinearProcessing ----- 3/4
- - Port Trap IfIndex ----- 3/4 disabled 1265

```

その他に考えられる登録の問題は、ロード情報が正しくない、またはロード ファイルが破損している場合です。問題は、TFTP サーバが機能しない場合にも発生する可能性があります。この場合は、tracy で、ファイルが見つからないことを TFTP サーバが報告することが示されます。

```

00:00:07.390 GMSG: CCM#0 CPEvent = REGISTER_REQ --> CPState = SentRegister
00:00:08.010 GMSG: TFTP Request for application load D0041300 00:00:08.010 GMSG: CCM#0 CPEvent =
LOADID --> CPState = AppLoadRequest 00:00:08.010 GMSG: *** TFTP Error: File Not Found ***
00:00:08.010 GMSG: CCM#0 CPEvent = LOAD_UPDATE --> CPState = LoadResponse

```

ここでは、Lennon がアプリケーション ロード D0041300 を要求していますが、正しいロード名は D0040300 です。同様に、新規のアプリケーション ロードが、対応する DSP ロードを取得する必要がある場合にも同じ問題が起こり得ます。新規の DSP ロードが見つからない場合は、類似のメッセージが表示されます。

## Lennon の物理層統計情報の確認

元々は、次のコマンドで得られるのは、T1/E1 ゲートウェイとして設定されている Lennon ポートからのレイヤ 1 の統計情報だけです。E1 にはファシリティ データ リンク ( FDL ) がないので、このオプションは T1 のみに有効です。

```

cat6k-2 (enable) show port voice fdl 3/1 Port ErrorEvents ErroredSecond SeverlyErroredSecond
Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
----- 3/1 65535 65535 900 20864 900 20864 Port FailedSignalState
FailedSignalSecond Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
- 3/1 1 1 900 20864 Port LES BES LCV Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
----- 3/1 0 0 0 0 0 0

```

ただし、アプリケーション ロード D004S030.bin については、次に示すように CLI デバッグ オプションの `tracy_send_cmd` を使用して、より詳細な統計情報を Lennon ポートから取得できます。

```

cat6k-2 (debug-eng) tracy_start 3 1 cat6k-2 (debug-eng) tracy_send_cmd Usage: tracy_send_cmd
<modN> <portN> " <taskID> <enable/set/get> <cmd>[options] <level>/[[level]] "

```

PC で「DickTracy」アプリケーションを実行し、IP セッション経由で Lennon 上の HP860 ホスト プロセッサにアクセスして、トレーシー デバッグを実行することもできます。「DickTracy」アプリケーションを使用する場合は、860 との IP セッションが確立されたら、メニュー オプションを使用してフレーム タスク ID を 16 に設定し、次のコマンドを実行します。

- **show config**

```

00:00:51.660 SPAN: CLI Request --> Show Span Configuration
  Applique type is Channelized E1
  Line Encoding -----> HDB3
  Framing Format -----> CRC4
  Signaling Mode -----> ISDN
  Facility Data Link --> NONE (Disabled)
  D-channel -----> Enabled
  Timing Source -----> slaved to Span 0 Rx Clock
  Line Loopback Type --> No Loopback
  Span Description ----->
(or for T1 example)
00:01:11.020 SPAN: CLI Request --> Show Span Configuration

```

```
Applique type is Channelized T1
Line Encoding -----> B8ZS
Framing Format -----> ESF
Signaling Mode -----> ISDN
Facility Data Link --> AT&T PUB 54016
Yellow Alarm Mode ---> F-bit Insertion
Line Buildout -----> 0dB
D-channel -----> Enabled
Timing Source -----> Internal Osc.
Line Loopback Type --> No Loopback
Span Description ---->
```

• **show status**00:00:36.160 SPAN: CLI Request --> Show Span Summary Status

```
E1 6/1 is up
No alarms detected.
Alarm MIB Statistics
Yellow Alarms -----> 1
Blue Alarms -----> 0
Frame Sync Losses ---> 0
Carrier Loss Count --> 0
Frame Slip Count ----> 0
D-chan Tx Frame Count ----> 5
D-chan Tx Frames Queued --> 0
D-chan Tx Errors -----> 0
D-chan Rx Frame Count ----> 5
D-chan Rx Errors -----> 0
```

(or for T1 example)

00:00:51.310 SPAN: CLI Request --> Show Span Summary Status

```
T1 6/1 is down
Transmitter is sending Remote Alarm
Receiver has AIS Indication
Alarm MIB Statistics
Yellow Alarms -----> 1
Blue Alarms -----> 2
Frame Sync Losses ---> 2
Carrier Loss Count --> 0
Frame Slip Count ----> 0
D-chan Tx Frame Count ----> 43
D-chan Tx Frames Queued --> 0
D-chan Tx Errors -----> 0
D-chan Rx Frame Count ----> 0
D-chan Rx Errors -----> 0
```

• **show fdlintervals 3 : 3** という数字は、最新のものから順に、表示する間隔の数です。

```
00:01:21.350 SPAN: CLI Request --> Dump local FDL 15-min interval history
0 Complete intervals stored.
Data in current interval (78 seconds elapsed):
 1 Line Code Violations, 0 Path Code Violations, 0 Received E-bits
 0 Slip Secs, 3 Fr Loss Secs, 1 Line Err Secs
 3 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 3 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
24-Hr Totals:
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations, 0 Received E-bits
 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
```

• **show dtefdl 3 : 3** という数字は間隔の数です。このコマンドは、FDL を使用して遠端統計情報を提供します。したがって、FDL が機能しており、CO によって要求が提供される場合は、T1 専用です。

## [関連情報](#)

- [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 - Cisco Systems](#)