MICA モデムのステータスおよび切断理由

内容

概要

前提条件

要件

<u>使用するコンポーネント</u>

表記法

モデム ステートの判別

切断理由の特定

モデム コール レコード

AAA アカウンティング ログ

show modem operational-status コマンドおよび show modem log コマンド

切断理由コードの形式

MICAモデムのステータス

MICA モデムの接続切断理由

切断理由:タイプ

関連情報

概要

ここでは、Cisco Modem ISDN channel aggregation (MICA)モデムによって出力されるコールの切断理由コードについて詳しく説明します。

注: この文書には、V.90、V.44、V.42bis、V.34など、ITU標準で定義されている多くの用語が含まれています。これらの用語の詳細については、該当する<u>ITU-T標準を参照してくださ</u>い。このドキュメントでは、ITU-T規格で指定されている用語については説明しません。

前提条件

要件

このドキュメントの読者は、次の点に注意してください。

MICA Domain Specific Parts (DSP)を使用するコールがクリアまたは切断されると、MICAにより切断理由が報告されます。これにより、正常に切断されたかどうかを判断できます。正常に切断されなかった場合には、切断理由から、考えられる障害を追跡できます。モデムは、クライアントの切断、回線エラー、NAS(ネットワークアクセスサーバ)のコール切断など、さまざまな要因によって切断されます。通常、接続の一端のDTE(クライアントモデムまたはNAS)がシャットダウンを要求すると、コールは切断されます。このような正常な切断の場合には、モデムエラーまたは伝送エラーが原因ではないことが示されます。切断理由が正常かどうかを判断する方法については、汎用モデムおよび NAS 回線の品質の概要を参照してください。

使用するコンポーネント

MICAモデムを使用するアクセスサーバは、次のとおりです。

- Cisco 3600 シリーズ ルータ
- AS5200
- AS5300
- AS5800

このマニュアルの情報は、特定のラボ環境に置かれた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。実稼動中のネットワークで作業をしている場合、実際にコマンドを使用する前に、その潜在的な影響について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、「<u>シスコ テクニカル ティップスの表記法</u>」を参照してください。

モデム ステートの判別

MICAモデムの現在のステートを判別するには、show modem log slot/port コマンドを使用します。ログ出力は、古いエントリから順番に表示されます。したがって、ログの最後のモデム ステート(変更)イベントが最新のMICAモデム ステートです。次の出力例では、モデムの状態がアイドル状態であることを示しています。これは、00:00:28というModem Stateイベントで示されています。MICAモデムの状態の詳細については、MICA Modem States表を参照してください。

!--- The last modem state event !--- This indicates that the modem is in state Idle

切断理由の特定

モデム接続が終了すると、NASにより2つの切断理由が報告されます。DTE(IOS)の理由とDCE(MICA)の理由です。これらの切断理由は、次の3つの方法によって確認できます。

- 1. モデム コール レコード:これらは、IOS®ソフトウェアとMICAモデムの両方の切断理由を 報告します。
- 2. AAAアカウンティング ログ:IOSソフトウェアの切断理由だけが含まれています。
- 3. IOSコマンド: show modem operational-status コマンドおよび show modem log コマンドで、MICAモデムの切断理由を表示できます。

モデム コール レコード

モデムコールレコード(MCR)には、特定の接続に関するIOSとモデムの切断理由が表示されま

す。 MCRは、各コールの終了中に、NASによってsyslogサーバに送信されます。モデムコールレコードがサポートされるのは、Cisco IOSソフトウェア リリース11.3AAおよび12.0T以降で、modem call-record terse コマンドを使用して(NAS上で)アクティブに設定します。モデムコール レコードの使用方法の詳細は、Using Syslog, NTP, and Modem Call Records to Isolate and Troubleshoot Faultsを参照してください。

次のモデムコールレコードの例で、disc(radius)に示されているIOSの切断理由はLost Carrier/Lost Carrierです。また、disc(modem)に示されているモデムの切断理由は、次のとおりです。

A220 Rx (line to host) data flushing - not OK/EC condition - locally detected/received DISC frame -- normal LAPM termination

モデム切断理由の詳細については、MICAモデムの切断理由の表を参照してください。

```
*May 31 18:11:09.558: *CALLRECORD-3-MICA_TERSE_CALL_REC: DSO slot/contr/chan=2/0/18, slot/port=1/29, call_id=378, userid=cisco, ip=0.0.0.0, calling=5205554099, called=4085553932, std=V.90, prot=LAP-M, comp=V.42bis both, init-rx/tx b-rate=26400/41333, finl-rx/TX brate=28800/41333, rbs=0, d-pad=6.0 dB, retr=1, sq=4, snr=29, rx/TX chars=93501/94046, bad=5, rx/TX ec=1612/732, bad=0, time=337, finl-state=Steady, disc(radius)=Lost Carrier/Lost Carrier, disc(modem)=A220 Rx (line to host) data flushing - not OK/EC condition - locally detected/received DISC frame -- normal LAPM termination
```

AAA アカウンティング ログ

AAA アカウンティング ログでも、IOSの切断理由を判別できます。次のAAA sqlクエリの例には、radiusの切断理由が含まれています。

```
SQL> select * from cs_accounting_log where blob_data like '%rad_dial%';

LOG_ID BLOB_ORDINAL BLOB_DATA

172.22.87.3 rad_dial Async20 65004 stop server=danvers time=17:36:33
date=04/17/2000 task_id=40 timezone=CST service=ppp protocol=ip
addr=172.22.83.12 disc-cause=4 disc-cause-ext=1021 pre-bytes-in=132
pre-bytes-out=139 pre-paks-in=5 pre-paks-out=7 bytes_i
```

上記の例の切断コード(disc-cause=4)は、切断理由がIdle Time-outの時間切れであることを示しています。

注:AAAアカウンティングログにMICA切断理由が表示されないため、このドキュメントで説明する表はRADIUS切断理由の解釈には使用できません。

0 - 基本パラメータが不十分 1 - 情報コンテンツの未定義または未提供 5 - ARQコンディションおよび信号不一致 6 - タイマのタイムアウト ... その他のシーケンス エラー クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定義クラス

show modem operational-status コマンドおよび show modem log コマンド

IOSの show modem operational-status slot/port コマンドおよび show modem log slot/port コマンドを使用して、MICAモデムの切断理由を表示することができます。

これらのコマンドの出力には、接続が終了した理由、および現在の接続が正常に行われなかった 理由が示されます。各種の切断タイプの詳細については、以降の切断理由の説明を参照してくだ さい。

```
as5300-2#show modem operational-status 1/1
Modem(1/1) Operational-Status:

Parameter #0 Disconnect Reason Info: (0xDF03)

Type (=6): TX (host to line) data flushing - OK
Class (=31): Requested by host
Reason (=3): DTR dropped
! --- This output was shortened for brevity.
```

show modem log slot/portには、切断理由も表示されます

切断理由コードの形式

切断理由は、4桁の16進数で表示されます。下位3桁の16進数が、切断理由を示しています。最上位の16進数は通常、切断理由のタイプ、または切断理由の発生状況を示します。これらのオプションについては接続解除の原因のセクションを参照してください:タイプ.たとえば、切断理由コードが0xWXYZの場合、0xXYZが切断理由を示し、0xWが切断理由の発生状況を示しています。

上記の例では、0xF03および0x220 が切断理由を示し、0xDおよび0x8が切断理由の発生状況を示しています。MICA切断理由の定義については、MICAモデムの切断理由を参照してください。

MICAモデムの運用の詳細については、Cisco AS5x00 Case Study for Basic IP Modem Servicesに含まれているVerifying Modem PerformanceおよびModem Management Operationsを参照してください。

MICAモデムのステータス

都道府県	説明
	モデム セッションは現在、非アクティブです。 DSPから、すべての動作がシャットダウンされたと いう確認を受信すると、TERMINATINGステートが IDLEステートに変わります。
LL_ SE	モデムの信号プロセッサが、T1、multiple frequency (MF)、dual tone multi-frequency (DTMF)、R1、R2、およびコール プログレス信号 を受信・生成できるよう準備中です。モデムは、ホ

	7 L A S LINUX TERMINIATE
P(# 5)	ストから、LINK_TERMINATE、 SOFTWARE_RESET、または INITIATE_LINKメッ セージを受信するまで、CALL_SETUPステートを 維持します。
CO NN EC T(# 10)	ホストから開始コマンドを受信すると、 CALL_SETUP(#5) ステートがCONNECTステート に変わります。着信モードでは、モデム セッショ ンは開始されますが、アンサーバック トーンはま だ生成されていない状態です。発信モードでは、モ デム セッションは開始されますが、アンサーバッ クトーンはまだ検出されていない状態です。
リンク (#1 5)	アンサーバック トーンを検出するか(発信側)、またはアンサーバック トーンが生成されると(着信側)、CONNECTステートがLINKステートに変わります。 着信モードでは、モデム セッションにより、回線にアンサーバック トーンが送信されます。発信モードでは、モデム セッションにより、最小限の(設定可能な)アンサーバック トーンが検出されます。これによりリモート ピアが確認されます。
QC(#16)	Quick Connect (QC)がイネーブルで、QCAシーケンスを受信するか(発信側)、またはQCAシーケンスを送信すると(着信モード)、LINKステートまたはV.8 bis ExchangeステートがQCステートに変わります。
TR AIN UP(#20)	モデム セッションが、リンクで使用する(設定済 みの)物理変調方式のネゴシエーションを実行中で す。次の状況が発生すると、LINKステートが TRAINUPステートに変わります。 ・アンサーバック トーン終了の検出(発信側) ・アンサーバック トーンの送信完了(着信側)
EC _N EG OTI ATI NG(#25	モデム セッションが、リンクで使用するエラー訂正およびデータ圧縮方式のネゴシエーションを実行中です。両モデムの設定が一致すると(両モデムに共通する性能および設定)、ネゴシエーションが正常に完了します。共通設定が見つからない場合、モデムは切断されるか、non-error connectedセッションを開始します。物理変調方式のネゴシエーションが正常に完了すると、TRAINUPステートがEC_NEGOTIATINGステートに変わります。
ST EA DY _ST AT E (#3 0)	モデム セッションで、リンク上にデータを渡すことができます。次の状況が発生すると、EC_NEGOTIATINGステートがSTEADY_STATEステートに変わります。 ・(設定済みの)プロトコル ネゴシエーションが正常完了した場合 ・物理リンクの再ネゴシエーションが正常に完了した場合、STEADY_STATE_RETRAININGステートおよび STEADY_STATE_SHIFTINGSPEEDステート

から以降します。

•ファックスモードで、この状態は、T30エンジ ンが動作していることを意味します。Faxコー ル中に、STEADY_STATEステートと STEADY STATE ESCAPEステートが切り替 わります。これは、ファックス(T30)セッショ ンのさまざまなフェーズを通過するファックス コールを表します。

ST EΑ DY $_{\sf ST}$ ΑT E_ RE TR

AIN

ING (#3 5) ST

モデム セッションがretrainingを実行中です。次の 状況が発生すると、STEADY STATEステートまた はSTEADY_STATE_SHIFTINGSPEEDステートが 、STEADY_STATE_RETRAININGステートに変わ ります。

- Host Link Control [Retrain]コマンドの実行
- (設定可能な)内部スレッシュホールドの超過

EΑ DY AΤ

HIF

TIN GS

PΕ

ED (#4 0)

ST ||モデム セッションの速度変更中です。次の状況が |発生すると、STEADY_STATEステートが E S | STEADY_STATE_SHIFTINGSPEEDステートに変 わります。

- Host_Link_Control [Fallback, Fall-Forward] マンドの実行
- (設定可能な)内部スレッシュホールドの超過

ST EΑ DY _ST ΑT E_E SC AP

Ε

(#4 5)

モデムはまだリモート ピアに接続していますが、 ホスト インターフェイスはATコマンド モードです 。このステートは、有効なHayesエスケープ シー ケンスを受信すると開始されます。Faxモードでは 、T30エンジンがホストからATコマンドを受信して いることを意味します。Faxコールの情報は、 STEADY_STATE (#30) ステートを参照してくださ い。

終 媏 (#5

0)

モデム セッションが、ユーザ データの消去、およ びDigital Signal Processor(DSP)のクリアダウンを 実行中です。 Software resetでは、逐次消去は行わ れずに、DSPがリセットされます。次のいずれかの 状況が発生すると、TERMINATEステートが開始さ れます。

LINK TERMINATE、またはホストからの

Software reset

- DSPからのキャリア損失
- DTEからのATHコマンドの受信
- 回線からのDISC/LD (disconnect)エラー訂正フ レームの受信
- (設定可能な)各種内部スレッシュホールドの 超過

モデム セッションは保留中です。データはリンク に渡されていません。Modem on Hold (MoH)要求 メッセージ(MHReg)を受信すると、STEADYステー トがOn Holdステートに変わります。 modem on holdがイネーブルの場合(Register S62)、モデムは 要求を許可し、無音またRTの検出時にアンサーバ ック トーン(ANSam)を送信するために、Modem on Hold Acknowledgment (MHack)シーケンスを送 信します。Call Menu (CM)信号(for V.8)または Quick Connect Acknowledge-QCA (QC - Register S63)シーケンスが検出されると、モデムのOn-Holdステートは終了し、V.8またはQC (Register S63)勧告に基づいて、開始シーケンスに応答しま す。On-Holdタイムアウトの時間内に開始シーケン スが検出されなかった場合には、On-Holdステート は終了し、接続が切断されます。modem on holdが ディセーブルの場合、モデムはMHnackを送信しま す。MHnack送信後にMHcdaが検出されると、モデ ムは接続を切断します。MHnack送信後にMHfrrが 検出されると、モデムはアンサーバック トーンを 送信し、リモート モデムからのCM (V.8)または QCA (QC - Register S63) シーケンスを待ち受けま す。Modem on Holdの詳細については、ITU-T V.92仕様を参照してください 。

注:MICAステート#55は、以前はVOICEステート でしたが、現在はポートウェアのバージョン <u>2.9.1.0以降から削除さ</u>れています。

CReを検出するか(発信側)、またはCReを開始する と(着信側)、CONNECTステートから、このステ bis ートに変わります。 着信モード:モデム セッショ EX ンは、回線にCapability Request-autoanswer CH |(CRe)を送信中です。発信モード:モデムセッショ ΑN GE(| ンがCapability Request-autoanswer(CRe)を検出し #71 ました。 これは、リモートピアがあることを示し ます。

Round Trip Delay Estimate(RTDEd)が開始されると 、LINKまたはQC (Register S63) ステートから、 RANGINGステートに変わります。 このステートに なるのは、V.32標準以上です。

Round Trip Delay Estimate-Digital Modem RA NGI | (RTDEd)が開始されると、QC (Register S63)ステ NG ートからRANGING SHORTステートに変わります SH

保 留 中(#55

V.8

RA

NGI NG(#72

OR T(#	
73)	
HD TR AIN (#7 4)	アダプト フィルタ トレーニングが開始されると、 RANGINGまたはRANGING SHORTステートから HD TRAIN (Half Duplex Trainup)ステートに変わり ます。このステートになるのは、V.22bis標準以上 です。
ST EA D ST AT E_P IAF S C(#80)	STEADY_STATE_PIAFS_RESYNCステートは、 Personal Handyphone Internet Access Forum Standard (PIAFS)コールが同期を失い、再同期化を 実行していることを示します。
IAF S_S PE ED SHI	STEADY_STATE_PIAFS_SPEEDSHIFTステートは、PIAFSコールが速度変更をネゴシエート中であることを示します。これは瞬間的な移行ステートです。MICAでこのステートが保持されることはありません。再同期化の結果、速度変更が行われると、MICAはSTEADY_STATE_PIAFS_RESYNCステートからこのステートに変わり、さらにSTEADY_STATEステートになります。再同期化の結果、速度変更が行われなかった場合は、再同期化の完了後、STEADY_STATE_PIAFS_RESYNCステートから直接、STEADY_STATEステートになります。

MICA モデムの接続切断理由

MICAモデムの切断理由は、4桁の16進数で表示されます。下位3桁の16進数は、特定の切断理由を示します。最上位の16進数は、切断理由のタイプ、または切断理由の発生状況を示します。上記の例では、接続解除コードが16進数の0xDF03で、0xF03は切断理由を識別し、0xDは切断理由が発生した場合を示します(切断理由:タイプ)

以下に示す切断理由には、切断タイプは含まれていません。そのため、表示された切断理由の最も左側の16進数を除き、残りの3桁について、下記の表の説明を参照してください。前述の例では、0xF03を参照します。

注:このドキュメントでは、ホストモデムはCiscoアクセスサーバのMICAモデムで、クライアントモデムはリモートデバイスモデム(クライアントPCモデムなど)です。

切断は発生していません。ポートウェアのロード直後 団、またはコール実行中にSTEADYステートになる前に 切断理由を照会すると、このコードが表示されます。 -般的な切断理由(クラス0) ╣Cisco IOSが何らかの理由により、突然コールを終了 ₡dflしました。たとえば、コールが送受信されている物理 ╣リンク上でレイヤ1がダウンした場合などです。 ♥□Error Correction (EC)レイヤによる終了 Microcom Network Protocol 5(MNP5)圧縮解凍タス ♂クが、データ ストリームで不正トークンを受信しま 귋した。この切断理由はデータモードで発生します ≬៧(0x3003)。 通常は、モデム、または相手側の圧縮解 🛈 凍/エラー訂正のいずれかで、論理エラーが発生して 引います。(偶発的な回線ヒットまたはRAMメモリ エ ラーの可能性もあります) V.42bis または V.44 圧縮解凍タスクが、データ スト リームで不正トークンを受信しました。この切断理由 :ⅆは、データモードで発生します(0x4004)。 通常は、 |刺モデム、または相手側の圧縮解凍/エラー訂正のいず ⋅ロ゚れかで、論理エラーが発生しています。(偶発的な回 🛈線ヒットまたはRAMメモリ エラーの可能性もありま ₿4∥す) V.44の場合は、このコードに、診断リンク情報 フィールド インデックス119(デバッグ ツールとして 使用される8バイト情報フィールド)が付加されます。 ☑MICA ソフトウェア エラーこの切断理由のエラーコー ♥□ドは0x4005です。不良なコプロセッサ状態変数を示 ddtMICAソフトウェアエラーが発生しました。 **ローカルモ**デムでATHコマンドが検出されました。こ の切断理由は、データモード(0xC006および OxE006)で発生します。 ローカル モデム (MICA)が、ATH (Hangup)コマンドを検出しました 。 たとえば、IOSからダイヤルアウトしたコールが接 続された後で、IOS DTEインターフェイスがインバン ドATHコマンドによりコールを取り消した場合などで す。 ☑ATダイアル**コマンドが**中止されました。ATダイ**アル コマンド**が**any** key abortコマンドによ**って**中止されま

₫した。たとえば、ホストのモデムがコールを発信しま 🛮 す。接続確立中に、STEADY STATEの前に任意のキ ╢ーを押すと、ATダイヤルコマンドが中止されます。 コール接続完了の時間制限超過。この切断のため<mark>に</mark> S7タイマー(ダイヤル後キャリア待ち)が期限切れ になることに注意してください。この切断理由は、コ −ル セットアップ中に発生します(0x6008)。 ホスト モデムの retraining により、接続確立に時間がかかり すぎています。原因は次のとおりです。レイヤ1規格 ♂の選択(ネゴシエート)が困難(たとえば、切断理由 划0x6102で戻る前にコールを中断する)、またはレイ ⅆヤ1とレイヤ2の組み合わせによる確立に時間がかかり ₫すぎる。たとえば、エラー訂正のネゴシエーションに &retraining 以上の時間がかかったり、クライアント モ デムがアグレッシブ レート(クライアント モデムの レシーバがサポート不可能な速度)で接続を試み、ビ ットエラーが発生した場合です。 この切断タイプは 、CSRとしてカウントされます。この切断は、着信モ デムがチャネルからのトーンを検出できない(発信側 がモデムではない)場合にも実行されます。 DSPがリセットされました(コマンド、内部または自 発的)。 この切断理由のエラーコードは0x4009です 。ホストモデム内のDSPは、コントロールプロセッサ (CP)またはシグナルプロセッサ(SP)によってリセット されました。 CPは、CPからSPへのメール メッセー ジに対して確認応答が戻されない場合、DSPをリセッ トします。SPは、内部不整合エラーが発生すると、 自動的にリセットされます。 不正なSTEPUPコードワードを受信しました。 C2(現在のコードワードサイズ)の値がN1(最大コー ドワードサイズ:ネゴシエート)され、V.44および V.42bisでのみ有効です。 団不正なV.42bisコードワードの受信。コードワードの |x||受け取りをC1 (次の空のディクショナリエントリ □)と等しく、V.42bisで有効であることを指定します ♦ along は Control of the control Bが、Ⅴ.44では有効です)。 V.44またはV.42bisで不正トークン(大きすぎる)を ♂受信しました。これは、受信したV.42bisまたは ᢂV.44コードワードサイズがネゴシエートされた最大値 団を超えたことを意味します。常にC1(次の空のディク ₿╣ショナリ エントリ)以上であるコードワードを受信し ₵たことを意味します。この切断理由は、V.44および V.42bisに適用されます。 4៧ V.44またはV.42bis予約済みコマンドコードの受信。 ₫予約されたコマンドコードの受信を指定します。 ₫╣Ⅴ.42bisまたはⅤ.44は、次の空の辞書エントリより大

きいコードワードを受信しました。V.44不正 STEPUPキャラクタを受信しました。C5値(序数サ イズ)が8を超えるSETUP制御コードを受信したこと を意味します。この切断理由は、V.44だけに適用され ます。 V.44 Rxディクショナリがいっぱいです。Rxノードツ リーがいっぱいになった場合に辞書リセットされない コードワードを受信することを指定します。V.44での み有効です。 🗚V.44 Rx履歴がいっぱいです。Rx履歴がいっぱいにな dった場合に辞書リセットされないコードワードの受信 ╢を指定します。Ⅴ.44でのみ有効です。 V.44/V.42bisの不正なRx文字列サイズを超過しました 。ネゴシエートされた文字列の最大サイズを超えるコ -ドワードの受信を指定します。この切断理由は、 V.44およびV.42bisに適用されます。 V.44ネゴシエーション エラーV.44ネゴシエーション エラーが発生しました。V.44では、このコードは診断 リンク情報フィールドインデックス119で補完される 。診断リンク情報フィールドインデックスは、デバッ グ用のツールとして使用される8バイトの情報フィー ルドである。 flⅤ.44圧縮エラーV.44圧縮エラーが発生しました。 ᢂV.44では、このコードは診断リンク情報フィールドイ ロンデックス119で補完される。診断リンク情報フィー ₿╣ルドインデックスは、デバッグ用のツールとして使用 ③される8バイトの情報フィールドである。 DSPコンディション レポート (クラス1) ∜SPE により報告された DSP コンディション

DSPがキャリア信号を損失しました。MICAがクライアント モデムのキャリア廃棄を検出しました。この切断理由は、コール セットアップ中およびデータモードで発生します(0x6100、0x8100、および0xA100)。 MICA DSPのキャリア検出が停止してから、Register S10 (キャリア損失後の切断遅延)に指定された値以上の時間が経過しました。 伝送パスが定された値以上の時間が経過しました。 伝送パスが使れてであるか、クライアントが送信を停止したことをはいます。レイヤ2プロトコル(V.42およびりがすることもあります。 レイヤ1のになる前)に発生することもあります。 レイヤ1のネゴシエーションが正常終了した後(キャリア信号の検出後)、レイヤ2プロトコル(V.42および

V.42bis)の確立中に切断される場合です。 一般的に は、接続が確立される前にユーザがコールを中断する ことが原因です。誤ってダイヤルしたり、開始後に取 り消したり、(レイヤ1ネゴシエーションで何度も retraining が行われ)接続するまでに時間がかかりす ぎてクライアント アプリケーションがタイムアウト した場合も、コールは切断されます。 これらの障害 は、CSRとしてカウントされます。正常なデータモ・ ドでも、クライアントが突然キャリアをドロップすれ ば、キャリア損失が発生します。一般的には、ネゴシ エーションに失敗したり、クライアント モデム側で 不正な切断(クライアント モデムが単純にキャリア をドロップする)が行われることが原因です。 リン クが突然ドロップされ(ネットワーク エラー)、ク ライアント モデムの電源がシャットオフされた場合 もコールは切断されます。また、DTRドロップについ てレイヤ1およびレイヤ2のクリアダウン プロトコル がサポートされない安価なクライアント モデムでも キャリア損失が発生します。ただし、クライアント モデムが多数ある場合には、正常な切断とみなされて います。クライアントモデムがダーティ切断を行うと 、0xA103、0xA100、および0xDF06の間に競合状態 が存在します。ホストモデム内のDSPがキャリア損失 を検出すると、0xA100が0になります。DSPがキャリ ア損失を検出せず、Register S40の制限に達するまで 再トレインを行うと、0xA103が優先されます。ネッ トワークがコール切断を検出し、ルータに切断を通知 した場合には、0xDF06が優先されます。この切断理 由は、ホスト モデムがデータモードの場合には、 CSRとしてカウントされません。

x コール障害の発生時に、Signal Processor (SP)が 1 Answer Back Tone (ABT)検出フェーズだった場合、 0 この切断理由が発生します。

モデムのトレインアップ中に、変調または回線の不良によりコールが失敗しました。この切断理由は、コールセットアップ(0x6102)中に発生します。 これは、位来のRockwell独自の変調(K56Plus、V.FCなど)など、サポートされていない変調をネゴシエートしようとする試みを示している可能性があります。 また、回線不良、インパルス ノイズ、トレーニング中断、空調パラメータの不一致、レイヤ 1 標準を正しく選択できないなどの要因による DSP トレインアップ障害も原因として考えられます。この切断タイプは、CSRとしてカウントされます。

retraining または速度変更の連続試行回数が多すぎます。再確立の制限は<u>Register S40</u>で指定されます。この切断理由は、コールセットアップおよびデータモード(0x6103、0x8103、および0xA103)で発生します。 コール進行中の retraining の回数が多すぎると、デ

(接続途中でのTelco回線業者によるコールドロップ などにより)クライアント モデムがクリアダウン プ ロトコルを完了できなかったり、MICAが retraining によりコール回復を試みたことが原因です。 retraining の制限値に達すると(制限値Register S40で変更可能)、MICAはコールをドロップし、こ の切断理由を報告します。状況によっては(チャネラ イズドT1/E1)、このタイプの切断は通常の STEADY状態の切断と見なされることがあります。あ るいは、単にMICAが復旧できない回線エラーによる 汚れた切断の結果である可能性があります。コールは 確立済みなので、この切断タイプはCSRとしてカウン トされません。クライアント モデムが高い初期接続 レートを要求し、コールを維持できない場合(旧 USRoboticsクライアント モデムなど)には、ECネゴ シエーション中にこの切断理由が発生します。 この 切断タイプは、CSRとしてカウントされません。クラ イアントモデムが汚れた切断を行うと、0xA103、 0xA100、0xDF06の間に競合状態が存在します。ホス トモデム内のデジタル信号プロセッサ(DSP)がキャリ ア損失を検出すると、0xA10000000000。DSPがキャ リア損失を検出せず、Register S40 制限まで retraining が行われた場合には、0xA103が優先されま す。ネットワークがコール切断を検出し、ルータに切 断を通知した場合には、0xDF06が優先されます。こ の切断理由は、ホスト モデムがデータモードの場合 には、CSRとしてカウントされません。

アンサーバック トーン(ABT)の終了を検知。 V.34 トレーニング中のネゴシエーション障害または超過ノイズ。ホスト モデムが応答し、V.8bis および位相反転を伴う変調 2100 Hz アンサーバック トーン(ABT)が送出されましたが、トレインアップシーケンス中に超過ノイズが発生しました。発信モデムから着信モデムまでの一方向または両方向のパスにエラーが発生していないか確認してください。ダイヤルアらが発生していないか確認してください。ダイヤルアップの PSTN(公衆交換電話網)に 1 秒以上の遅延があり、モデムがエコーキャンセラをトレインアップであり、モデムがエコーキャンセラをトレインアップであり、場合も、同様の状態になります。その他、次の口ような原因が考えられます。

- 実Txパワーレベルが不正で、リモート側でトーン が処理されない
- V.34 トレーニング中に Phase III および IV で過 度のノイズが発生した
- オペレータ エラー
- V.34 トレーニング中のネットワーク妨害(他の 内線電話の使用など)
- この切断タイプは、CSRとしてカウントされます。

SS7/COT(Continuity Test)操作が正常に完了しました。この切断理由は、コールセットアップ(0x6105)中に 発生します。 SS7/COT (持続テスト)が正常に完了し ました。

х 31

SS7/COT(持続テスト)が失敗しました。トーンオ ン待機中にT8/T24タイムアウトが発生しました。こ の切断理由は、コール セットアップ中に発生します (0x6106)。 トーン オンの待機中にT8/T24タイムア ウトが発生したため、SS7/COT (持続テスト)に失敗 しました。 ⅆSS7/COT(持続テスト)が失敗しました。T8/T24タ メイムアウトでトーンオフを待機中。この切断理由は*、* コール セットアップ中に発生します(0x6107)。 トー flン オフの待機中にT8/T24タイムアウトが発生したた 게め、SS7/COT (持続テスト)に失敗しました。 MICAによるModem On Hold (MOH)クリアダウン。ク dライアント モデムからのModem On Hold √ Cleardown要求を受信しました。V.92 に定義されてい ∥るクリアダウン理由は、次のとおりです。 着信コールによるクリアダウン 8 発信コールによるクリアダウン その他の理由によるクリアダウン ᅦModem On Hold (MOH)タイムアウトの発生 ローカルECコンディション(クラス2) **』ローカルECコンディション** ネゴシエーション中にLR (Link Request)フレームを受 🛮 信しませんでした。この切断理由は、コール セット 剁アップ中に発生します(0x6201)。 エラー訂正のネゴ ②シエーション中に、ホスト モデムがLRフレームをま ♂ったく受信しなかったことを意味します。ピア モデ |ムがⅤ.42のMNPをサポートしていない可能性があり ます。 fl不正パラメータ(PARAM1)のLRフレームを受信しまし 刈た。 受信したMNP Link Reguest(LR)フレームに不正 ♪または予期しないPARAM1が含まれていました。 □PARAM1の詳細については、V.42仕様を参照してく 21ださい。 互換性のないLR (Link Request)フレームを受信しまし た。この切断理由は、コール セットアップ中に発生 します(0x6203)。 受信した MNP LR フレームは、ホ スト モデムの EC 設定と一致しません。 □連続再送信が多すぎます。この切断理由は、コール ┪セットアップ中およびデータモードで発生します ②(0x8204、0xA204、および0x6204)。 原因として回線 ∜╣上のノイズが考えられます。たとえば、ホスト モデ

ムからクライアント モデムに送信されたデータが、 回線上のノイズにより、クライアント側で不正に受信 されたり、まったく受信されない場合です。そのため 、ノイズ過多により、再送信回数が増加します。クラ イアント モデムの切断を、MICAモデムが認識してい ない場合も、この切断理由が発生します。クライアン ト モデムの切断後も、ホスト モデムは再送信を続行 するからです。コールがエラー圧縮(EC)プロトコル (Link Access Procedure for Modems(LAPM)または Microcom Networking Protocol(MNP))で接続されると 、MICAがクライアントモデムにフレームを送信でき ないことがあります。クライアント モデムはMICAの 初回送信に応答できず、S19 (Error Correction Retransmission Limit)ポール(デフォルトは12)に失 敗するので、MICAはコールを切断します。原因とし て、伝送パスのキャリア品質が低下しても、クライア ントがダウンシフトしていないことが考えられます。 クライアントの EC エンジンに問題があることもあり ます(Windows の応答停止時に Winmodem システム で発生)。

無動作タイムアウトにより、MNP Link Disconnect(LD)が送信されました。この切断理由は、データ モードで発生します(0xC205および 0xE205)。 ホスト モデムからクライアント モデムに無動作タイムアウトの発生を示すLDフレームが送信されました。

EC プロトコル エラーこの切断理由は、データ モードで発生します(0x8206および0xA206)。 一般的なプロトコル エラーです。LAPM または MNP EC プロトコル エラーが発生したことを意味します。

EC フォールバック プロトコルを使用できません。この切断理由は、コール セットアップ中に発生します (0x6210)。 エラー訂正ネゴシエーションに失敗しま した。エラー訂正フォールバック プロトコルを使用 できないので、コールは終了します。 使用可能なフォールバック プロトコルは、S-register S25 (link protocol fallback)に定義されています。 オプションは 、非同期フレーミング、同期フレーミング、および切断(ハングアップ)です。

ネゴシエーション中に eXchange

O IDentification(XID)フレームを受信しませんでした x 。この切断理由は、コール セットアップ中に発生し 2 ます(0x6211)。 エラー訂正ネゴシエーション中に、 1 ホスト モデムがXIDフレームをまったく受信しなかっ 1 たことを意味します。クライアント モデムが V.42 の LAPM をサポートしていない可能性があります。

0 ローカル設定と一致しない XID フレームを受信しま x した。この切断理由は、コール セットアップ中に発 32 生します(0x6212)。 受信したXIDフレームが、ホスト 1 モデムの設定と一致しません。たとえば、クライアン 2 ト モデムが MNP5を指定したとき、ホスト モデムが

V.42およびV.42bisのみをサポートしている場合など です。 Disconnect(DISC)フレームを受信。これは正常な LAP-M 切断です。この切断理由は、コール セットア \$ロップ中およびデータモードで発生します(0x 6220、 ៧0x8220、および0xA220)。 クライアントからの適正 ᠒なクリアダウンにより、コールが正常に終了されまし ②」た。(つまり、V.42切断パケットがクライアントモデ #UIムからNASモデムに送信されました)。 クライアン ト モデムは DTR を廃棄し、クリアダウン プロトコ ルを正常にネゴシエートしました。 受信した DM フレーム。ピアが切断されている可能性 #♂があります。この切断理由は、コール セットアップ メーカよびデータモードで発生します(0x6221、 ├2|0x8221、および0xA221)。 クライアント モデムが切 ♪ 掛中であることを示しています。コール セットアッ ┧┪ プ中に、クライアント モデムがエラー訂正ネゴシエ ーションを放棄したことを意味します。 不正シーケンス番号を受信この切断理由は、データモ □一ドで発生します(0x8222および0xA222)。 ホスト ⅓Ⅱモデムが、不正なシーケンス番号または確認応答番号 』の LAPM または MNP エラー訂正フレームを受信しま ②した。ホスト モデムの切断中を示す LD または 긔Frame Reject(FRMR)フレームが、クライアント モデムに送信されます。 STEADYステートでSABMEフレームを受信この切断 理由は、データモードで発生します(0x8223および 0xA223)。 STEADY ステートでの LAPM エラー訂正 プロトコルのエラーを示します。Frame Reject (FRMR)の受信により、クライアント モデムがリセッ トされた可能性があることを意味します。 STEADY ステートで MNP XID フレームを受信この切 断理由は、データモードで発生します(0x8224および 0xA224)。 STEADY ステートでの LAPM エラー訂正 プロトコルのエラーを示します。Frame Reject (FRMR)の受信により、クライアント モデムがリセッ トされた可能性があることを意味します。 STEADY ステートで MNP LR フレームを受信しまし た。この切断理由は、データモードで発生します (0x8225および0xA225)。 STEADY ステートでの MNP エラー訂正プロトコルのエラーを示します。ク ライアント モデムがリセットされたことを意味しま す。 PIAFSプロトコル特定コンディション (クラス2、続き) 定義されたメッセージ最小長よりも短いメッセージを 受信しました。 \$0 未知の、またはサポートできないPIAFSフレーム タ

イプを受信しました。これには、FI (主要フレーム タ

イプ)、およびネゴシエート、同期、または制御クラ ス(サブタイプ)が含まれます。 데PIAFS Control Frame Identifier (CFI)が未知です。未 \$╣知の、またはサポートできないクラスIDの制御フレ− 』」ムを受信しました。連続フレームおよびユーザ フレ 3ームはサポートされず、既知の通知フレームは存在し 21ないことに注意してください。 PIAFS Communicationのネゴシエーションに失敗しま ╣した。初期同期後、通信パラメータのReg/Ackフレー メムが交換されます。パラメータが受け入れられなかっ ∄たか、イニシエータがNAK(否定応答)応答を検出し 3ました。 ③**注:MICAは**、テスト目的でのみクライアント/イニシ エータとして動作します PIAFS ARQのネゴシエーションに失敗しました。再 同期後、ARQ要求(Reg)/確認応答(Ack)フレームが交 |換されます。パラメータが受け入れられなかったか、 イニシエータがNak応答を検出しました。 注:MICAは、テスト目的でのみクライアント/イニシ エータとして動作します PIAFS Control Transfer Protocolの問題が検出されま した。イニシエータが、ID、Class、および Sequenceが元のReg/Ntfと一致していない |Ack/Nak/Rspを受信しました。 **注:MICAはテスト**目的でクライアントまたはイニシ エータとしてのみ動作できます この切断理由は、DataLinkRelease要求フレームの受 信を意味するものではありません。切断理由なく、切 断されたことを意味します。MICAはコールを切断中 ですが、切断理由が検出されていません。 PIAFS sync reception wait timer T001のタイムアウト flです。このタイマは、sync-requestフレームが送信さ メれると開始され、sync-receptionフレームが検出され ∄ると停止します。このエラーが発生するのは、 ∄MICAポートがクライアントまたはイニシエータとし 滑て動作している場合、すなわちテスト中だけです。デ フォルト値は15秒です。 PIAFS post-sync reception-transmission timer T0020 タイムアウトです。このタイマは、sync-receptionフ レームが送信されると開始され、sync-reception (コリ ジョン)または制御フレームが検出されると停止しま す。このエラーが発生するのは、MICAポートがクラ イアントまたはイニシエータとして動作している場合 、すなわちテスト中だけです。デフォルト値は15秒で □PIAFS sync request wait timer T003のタイムアウトで 划す。このタイマは、連続FCSエラーが検出されると開 創始され、有効なsync-requestフレームが検出されると |停止します。このエラーが発生するのは、MICAポー

トがサーバ(応答モード)として動作している、標準 動作モードの場合です。デフォルト値は15秒です。 PIAFS timer T101 expired:制御フレーム確認待機タイ ロマー。このタイマは、制御フレーム要求/通知が送信 √」されると開始され、フレームが確認されると停止しま ②す。このエラーが発生するのは、MICAポートがクラ 31イアントまたはイニシエータとして動作している場合 AI、すなわちテスト中だけです。デフォルト値は10秒で す。 \$╣PIAFS:PIAFS:ネゴシエート範囲外のFBI (ACK ②sequence #)、または空でないデータフレームのある ③FBI=0を受信しました。 ¶刈PIAFS:ネゴシエート範囲外のFFI (MSG sequence |#)、またはFFI=0を受信しました。 PIAFS:ネゴシエートされたデータウィンドウが RTF(ラウンドトリップ遅延)値を下回っています。 |Portwareはこのエラーをポストしないので、このエラ ーが表示されることはありません。 |PIAFS:メッセージのデータ長フィールドが大きすぎ ます。適正範囲は0-73です。 Ę |PIAFS内部エラー。SREJコールによりエラーコード が戻されました。 |PIAFS一般プロトコル エラー。関連する切断理由の ない一般的なエラーです。 PIAFS:プロトコルネゴシエーションに失敗しました 。両ステーションで、どのプロトコル(Data Transfer Protocol Fixed Speed、DTP Variable Speed Type1)も一致しませんでした。DTP Variable Speed Type3、またはReal Time Protocolはサポートされま せん。 PIAFS:PIAFS:測定されたRTF(往復遅延)値が、定義 (許容)範囲を超えています。

3x PIAFS内部エラー。イベント ハンドラに未知のイベ , 2 ントがあります。スイッチ ステートメントはデフォ 44 ルト値に戻ります。

3x PIAFS 2.1速度変更中に、Signal Processor (SP)応答 , 2 タイムアウトが発生しました。MICAのCPが、200ミ 44 リ秒以内に速度変更応答を受信しませんでした。

MICAのCPが、CP/SP共有制御ストラクチャで矛盾する制御情報を検出しました。データ バッファの前後に、データ バッファ境界(0-63)を超えるオフセットが設定されている場合などです。

相手からの不正MNP/LAPMプロトコル コマンドの受信 (クラス3)

© EC が不正コマンド コードを検出しました。下位2桁 が、受信した未知コマンドです。応答として、MNP LDまたはLAP-M Frame Reject (FRMR)フレームが送 信されます。

LAPM 相手側からのMICAプロトコル エラーの指示 (クラス4)

x LAP-M FRMR フレームにより、クライアントから , 4 EC コンディションが指示されました。下位 2 桁が理 5x 由を示しています。

LAPM:ピアから不正コマンドが報告されました。ホ 0 スト モデムがクライアント モデムから FRMR フレー 4x ムを受信しました。これにより、クライアント モデ ,4 ムがホスト モデムから受信したエラー訂正フレーム 50 に、許可されないデータフィールド、または不正長 1 (Uフレーム)のデータフィールドが含まれていたことが報告されました。

LAPM:ピアから、許可できない、または不正長(Uフレーム)のデータ フィールドが報告されました。ホスト モデムがクライアント モデムから FRMR フレームを受信しました。これにより、 クライアント モデムがホスト モデムから受信したエラー訂正フレームに、許可されないデータフィールド、または不正長(Uフレーム)のデータフィールドが含まれていたことが報告されました。

LAPM:ピアから、Frame Check

C Sequence(FCS)は正常で、N401(V.42 の最大情報フィールド長)を超えているデータフィールド長が報告されました。 NextPort モデムがクライアント モ デムから FRMR フレームを受信しました。これにより、クライアント モデムが NextPort から受信したエラー訂正フレームに、最大オクテット数を超えている

ため、I フレーム、SREJ フレーム、XID フレーム、 UI フレーム、または TEST フレームの情報フィール ド(N401)で伝送できないデータフィールドが含ま れていたことが報告されました。ただし、フレーム チェック シーケンスは正常です。

LAPM: ピアから、不正受信シーケンス番号または N(R)が報告されました。 ホスト モデムがクライアント モデムから FRMR フレームを受信しました。これにより、クライアント モデムがホスト モデムから受信したエラー訂正フレームに、不正な受信シーケンス番号が含まれていたことが報告されました。

MNP相手側からの切断またはMICAプロトコル エラーの 指示(クラス5)

4x MNP LD フレームにより、クライアントから EC コン ,5 ディションが指示されました。下位2桁が理由を示し 5x ています。

0 MNP:ピアが LR フレームを受信しませんでした。ホメスト モデムがクライアント モデムから LD フレーム を受信しました。これにより、クライアント モデム がホスト モデムからリンク要求をまったく受信して 1 いないことが報告されました。

MNP:ピアから、LRフレームに不正なパラメータ #1があることが報告されました。ホストモデムがクラ イアントモデムからLDフレームを受信しました。受 信したLDフレームは、クライアントモデムがホスト モデムから受信したリンク要求フレームに、不正な (予期しない)PARAM1が含まれていることを示しま す。PARAM1の詳細は、V.42仕様を参照してくださ い。

MNP:ピアから、設定と一致しないLRフレームが報告されました。ホスト モデムがクライアント モデムからLDフレームを受信しました。これにより、クライアント モデムがホスト モデムから受信したLRフレームが、クライアント モデムの設定と一致していないことが報告されました。

O MNP:ピアから、連続EC再送信回数の超過が報告されました。ホスト モデムがクライアント モデムから, 5 LD フレームを受信しました。これにより、クライア 50 ント モデムが受信したホスト モデムからの連続再送4 信が多すぎることが報告されました。

MNP:ピアから、無動作タイマのタイムアウトが報告されました。ホスト モデムがクライアント モデムからLDフレームを受信しました。これにより、タイムアウトまでの制限時間内にクライアント モデムがホスト(DTE)からデータを受信しなかったことが報告されました。

| 0 MNP:ピアからエラーが報告されました。ホスト モ 3x デムがクライアント モデムから LD フレームを受信し | 5 ました。これにより、クライアント モデムが MNP プ ロトコル エラーを受信したことが報告されました。

正常なMNP切断ホスト モデムがクライアント モデムからLDフレームを受信しました。受信したLDフレームは、クライアントモデムのDTRがドロップしたか、+++またはATHコマンドを受信したことを示す、正常なMNP終了を示します。この切断理由は、コールセットアップ中およびデータモードで発生します(0x65FF、0x85FF、および0xA5FF)。 ホスト モデムが近に常終了を示すLDを受信しました。クライアントトからの適正なクリアダウン(クライアント モデムからホスト モデムへの切断パケットの送信など)により、コールは正常に終了しました。 クライアント モデムは DTR を廃棄し、クリアダウン プロトコルを正常にネゴシエートしました。

PIAFS相手側からの切断またはMICAプロトコル エラー の指示(クラス6)

3x MICAが、PIAFS DataLinkRelease (PDLR)を受信しま , 6 した。下位2桁xxが理由を示しています(詳細は下記 +x を参照)。

0 PIAFS DataLinkRelease (PDLR)の正常クラス:0-正 3x 常リリース1-正常リリース, データリンクの継続は禁 ,6 止2-正常リリース、データリンクは継続..... その他の 41 正常クラス?一部のクライアント機器に特定の未定義 x クラス

PIAFS DLRリソース使用不能クラス(ビジー状態):8 - DTEビジー9 - 一時的な障害..... その他のリソース使用不能クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定義 クラス

PIAFS DLRサービス利用不能クラス (不正パラメータ)9 - 要求パラメータ設定不能A - 現在、要求パラメータ設定不能.... その他のサービス利用不能クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定義クラス

PIAFS DLR 1のサービス未提供クラス – まだパラメータ表示は提供されていません。..... その他のサービス未提供クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定 義クラス

PIAFS DLRの情報コンテンツクラスが無効です。 8 – 端末属性が一致しません。..... その他の情報コンテン ツ無効クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定 義クラス

0 PIAFS DLR 0のシーケンスエラークラス – 必須パラメメータが不十分です。1 - 情報コンテンツの未定義また6 は未提供5 - ARQコンディションおよび信号不一致6 - 6 タイマのタイムアウト..... その他のシーケンス エラー

クラス - 一部のクライアント機器に特定の未定義クラ ス \$刈PIAFS DLR 1のその他の特殊性クラス – 音声コール中 📵。..... その他の特定クラス- 一部のクライアント機器 州に特定の未定義クラス ホスト/IOSによる切断要求(クラス31) メホストが切断を開始しました。値は、0x1F00 と |SessionStopCommand 値の合計です。ホストの終了 ,f∥理由を示します。下位2桁xxがホストの理由を示して 別います。 ホストによる一般的な切断開始。値は、0x1F00 と SessionStopCommand 値の合計です。IOSにより開 ♂始された一般的な切断理由です。すべての非標準切断 划に使用されます。たとえば、モデム管理ソフトウェア |の判断でコールが終了した場合などです。RADIUS、 |TACACS、またはホスト モデムに DTR ドロップを発 .dl行する他のアプリケーションの高水準認証障害が考え dlられます。このタイプの切断は、ホスト モデムがデ ータモードの場合には、CSR としてカウントされま せん。 0 ダイヤルした番号がビジーでした。ホストより、ダイ ヤル番号がビジーであることが示され、コールが切断 されました。 ダイヤルした番号が応答しませんでした。ホストによ り、ダイヤル番号から応答がないことが示され、コー ルが切断されました。 仮想DTRがドロップされました。これは、現在モデム を使用しているI/Oポート リダイレクタのステータス OIです。ホストが仮想DTR回線をドロップしたため、コ ールが切断されました。Cisco IOSソフトウェアによ り開始される一般的な切断の理由です。アイドル タ f∥イムアウト、PPP LCP TERMREQ受信、認証の失敗 、Telnet切断などの原因が考えられます。切断理由を ③特定するには、modem call-record terseコマンドまた はAuthentication, Authorization, and Accounting (AAA)のRadius切断理由を調べてください。 ローカル ホストにより、ATH (ハングアップ)コマン ドが検出されました。

d Telco ネットワークにアクセスできません。ホストが ネットワーク(ISDN)にアクセスできなかったため、コ ールが切断されました。 ネットワークにより切断が通知されました。この切断 理由は、データモードに変わる前、またはデータモ-ド中に発生します。0x1f06は、IOSが回線ネットワー クから回線切断信号(Q.931切断信号またはCASオン フック信号)を受信し、IOSからMICAに切断が指示 されたことを意味します。MICAがデータモードに変 わった時点でECプロトコル(LAPMまたはMNP4)がネ ゴシエートされていなかった場合、これは正常な切断 です。この状況は、コールがSTEADYステートになる 前のトレインアップ中に、Windows 95/98 Dial Up Networking (DUN)のユーザがコールを中止した場合に 発生します。また、クライアント側で電話回線プラグ が取り外されたり、モデムの電源が切断された場合に も発生しますが、これらも正常な切断とみなされます 。ただし、EC (LAPMまたはMNP4)のネゴシエーショ ンが完了してからデータモードに変わった場合、この 切断理由は不正(正常なコール終了ではない)とみな されます。 これは、クライアントDTE(データモー ド)が(DTRドロップまたは+++/ATHを使用して)正し い方法でコールを切断した場合、クライアントモデム がオンフックの前にLAPM DISK(またはMNP LD)を 送信し、切断理由 0x1f0600000066060000660000006006000000600660 合、おそらくクライアントモデムの不適合を示してお り、何らかの理由でキャリアを維持できなくなったと 判断しました。 ∥NAS が SS7/COT を終了しました。NAS の ′f∥SS7/COT(持続テスト)終了による切断です。 0 ╣T8/T24 のタイムアウトにより、ルータが SS7/COT |を終了しました。 未承諾。TERMINATING.ホストが非送信請求の終了 メッセージを受信した場合、この切断理由が発生しま す。

切断理由:タイプ

disconnect reason:typesは、コールの接続解除が実際に発生したタイミングを示します。これらは、コールセットアップ中とデータモード中(定常状態)の2つの主なタイプに分類できます。次の表に、最も一般的な切断理由のタイプと、切断理由コードの値を示します。

ち扱うこう	切断理由コード(16進数)	説明
0	0x 0	(未使用)
1	0x 2	(未使用)
0	0x 4	その他の状況
3	0x 6	コール セットアップ中に発生
4	0x 8	データ モードで、Rx(回線からホスト)データの フラッシュOK。データモードで発生した切断です 。MICAは受信データをホスト(IOS)に転送しよ うとしています。 一部の切断(PIAFSなど)では 、これが唯一のデータモードタイプです。データ 送信がOKかどうかは示されません。
5		データ モードで、Rx(回線からホスト)データの フラッシュがOKではありません。データモードで 発生した切断です。MICAは受信データをホスト (IOS)に転送しようとしています。 旧MICAコー ドでは、これはタイプ4以上に相当します。IOSは この切断を正常ではないと判断しますが、実際に は問題はありません。
6	0x C.	データ モードで、TX(ホストから回線)データの フラッシュがOKです。データモードで発生した切 断です。MICAは、バッファされているホスト (IOS)データを相手側モデムに転送しようとして います。
7	0x E.	データ モードで、TX(ホストから回線)データの フラッシュがOKでない。データモードで発生した

切断です。MICAは、バッファされているホスト(IOS)データを相手側モデムに転送しようとしています。旧MICAコードでは、これはタイプ6以上に相当します。IOSはこの切断を正常ではないと判断しますが、実際には問題はありません。

関連情報

- MICA ATコマンドセット
- PIAFSを使用したMICA ATコマンドセット
- MICAポートウェアリリースノート
- NextPort ATコマンドとSレジスタリファレンス
- <u>テクニカルサポート Cisco Systems</u>