



GLOSSARY

数字

- 10BASE-T** 2 ペアのツイストペア ケーブル (カテゴリ 3、4、または 5) を使用する 10 Mbps ベースバンド イーサネット仕様。ペアの 1 つをデータ送信に、もう 1 つをデータ受信に使用します。10BASE-T は IEEE 802.3 の仕様に含まれており、約 328 フィート (100 m) /セグメントという距離制限があります。
- 100BASE-T** UTP ケーブルを使用する 100 Mbps ベースバンド ファスト イーサネット仕様。100BASE-T は基になった 10BASE-T 技術と同様、トラフィックが存在しないときにネットワーク セグメントにリンク パルスを流します。ただし、このリンク パルスには 10BASE-T で使用される情報より多くの情報が含まれます。100BASE-T 仕様は IEEE 802.3 仕様に基づいています。
- 1000BASE-LX/LH** 1 つのリンクに 2 束のマルチモードまたはシングルモード光ファイバケーブルを使用する 1000 Mbps ギガビット イーサネット仕様。適切な信号回復を保証するために、1000BASE-LX/LH リンク距離はマルチモードファイバで 1,804 フィート (550 m) まで、シングルモードファイバで 32,810 フィート (10 km) までにしなければなりません。IEEE 802.3 規格に基づき、シングルモードファイバの距離が 5 km から 10 km に延長されました。
- 1000BASE-SX** 1 つのリンクに 2 束のマルチモード光ファイバケーブルを使用する 1000 Mbps ギガビット イーサネット仕様。適切な信号回復を保証するために、1000BASE-SX リンク距離は 1,804 フィート (550 m) までにしなければなりません。1000BASE-SX 仕様は IEEE 802.3 規格に基づいています。
- 1000BASE-X** 光ファイバ ケーブル上のギガビット イーサネットに対応する 1000BASE-CX、1000BASE-SX、および 1000BASE-LX 規格を表す 1000 Mbps ギガビット イーサネット仕様。1000BASE-X 仕様は IEEE 802.3 規格に基づいています。
- 1000BASE-ZX** 1 つのリンクに 2 束のシングルモード光ファイバケーブルを使用する 1000 Mbps ギガビット イーサネット仕様。適切な信号回復を保証するために、1000BASE-ZX のリンク距離は 62.1 マイル (100 km) までにしなければなりません。これはシスコの仕様です。
- 802.x** LAN プロトコルを定義する IEEE 規格

A

- AAA サーバ** Authorization, Authentication, Accounting (認証、認可、アカウントिंग) サーバ
- AGC** Automatic Gain Control
- AS/NZS** オーストラリア / ニュージーランド
- ATM** Asynchronous Transfer Mode : 非同期転送モード。固定長 (53 バイト) のセルで複数のサービス タイプ (音声、ビデオ、データなど) が伝送されるセルリレーの国際標準規格。固定長セルはハードウェアでセル処理が実行されるので、伝送遅延が軽減されます。ATM は E3、SONET、T3 などの高速伝送メディアを利用することを前提に開発されました。

B

- BER** Bit Error Rate : ビットエラー レート

C

CATV	Cable Television : ケーブルテレビ。ヘッドエンドまたは配線ハブを基準とします。
CBR	Constant Bit Rate : 固定ビットレート
CCITT	国際電信電話諮問委員会。通信規格の制定を担う国際組織。現在の名称はITU-Tです (ITU-T を参照)。
CCS	Common Channel Signaling : 共通線信号方式
CES	Circuit Emulation Service : 回線エミュレーションサービス
CMTS	Cable Modem Termination System : ケーブルモデム終端システム。Cisco uBR7246VXR ルータなど
CNR	Carrier-to-noise ratio : 搬送波対雑音比
CNR	Cisco Network Registrar : Cisco ネットワーク レジストラ
CPE	Customer Premises Equipment : 顧客宅内装置
CSRC	Cisco Subscriber Registration Center
CSU/DSU	Channel Service Unit/Data Service Unit : チャネル サービス ユニット / データ サービス ユニット
CTS	Clear To Send : クリア ツー センド

D

DCD	Data Carrier Detect : データ キャリア検出
DCE	Data Circuit-terminating Equipment : データ回線終端装置 (ITU-T の拡張)。ユーザ / ネットワーク インターフェイスのネットワーク側を形成する、通信ネットワークの装置および接続。DCE はネットワークと物理的に接続し、トラフィックを転送し、DCE 装置と DTE 装置間のデータ伝送を同期させるためのクロック信号を提供します。DCE の例は、モデム、インターフェイス カードなどです。DTE と比較
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DNS	Domain Name System : ドメイン ネーム システム
DOCSIS	Data-over-Cable Service Interface Specification : データオーバーケーブル サービス インターフェイス仕様
DSR	Data Set Ready : データ セット レディ
DSU	Data Service Unit : データ サービス装置。DTE 装置上の物理インターフェイスを T1、E1 などの伝送ファシリティに適合させるために、デジタル伝送で使用される装置。DSU は信号タイミングなどの機能も果たします。CSU/DSU のように、通常は CSU と組み合わせて使用します。
DTE	Data Terminal Equipment : データ端末装置。ユーザ / ネットワーク インターフェイスのユーザ側に配置し、データの送信元、宛先、またはその両方となる装置。DTE は DCE 装置 (モデムなど) を介してデータ ネットワークに接続し、通常は DCE が発生させたクロック信号を使用します。DTE にはコンピュータ、プロトコル トランスレータ、マルチプレクサなどの装置が含まれます。

E

EIA	Electronic Industries Alliance : 米国電子工業会
------------	--

EIA/TIA-232-E	RS-232-C シリアル データ 転送規格の最新版。外部モデムと通信するコンピュータ上のシリアル ポートなどの規格です。
EMI	電磁波干渉
EPROM	Erasable Programmable Read-Only Memory : 消去可能プログラム可能 ROM
ESD	静電気放電
EuroDOCSIS	欧州 Data-over-Cable Service Interface 仕様

F

FEC	Forward Error Correction : 前方誤り訂正
FER	Frame Error Rate
FRU	Field-Replaceable Unit : 現場でネットワーク装置から取り外して交換できるコンポーネント。ラインカード、電源モジュール、およびファンモジュールが代表的な FRU です。

G

GBIC	ギガビットイーサネット コンバータ。ギガビットイーサネットおよび光ファイバチャネルが使用するインターフェイスモジュール。シリアルな電子信号を伝送メディアの物理レイヤ信号方式（通常は光）に変換します。GBIC モジュールはホットスワップ可能であり、組み込まれている ID およびシステム情報によって、スイッチまたはルータがネットワーク装置の能力を判別できます。各種の GBIC があり、それぞれ異なるタイプの光ファイバケーブルに対応します。 1000BASE-LX/LH 、 1000BASE-SX 、および 1000BASE-ZX を参照。
GPS	Global Positioning System

H

H.323 VoIP ネットワーク	VoIP をサポートするプロトコル
HDLC	High-Level Data Link Control : ハイレベルデータリンクコントロール
HFC	Hybrid Fiber-Coaxial
HRC	Harmonic Related Carrier
HSSI	High-Speed Serial Interface

I

IEC	International Electrotechnical Commission : 国際電気標準会議
IEEE 802.3	物理レイヤおよびデータリンクレイヤの MAC サブレイヤの実装を規定している IEEE LAN プロトコル。IEEE 802.3 では CSMA/CD を使用して、各種物理メディアを介してさまざまな速度でアクセスします。IEEE 802.3 の拡張規格では、ファストイーサネットおよびギガビットイーサネットの実装を規定しています。

IRC	Incrementally Related Carrier : DOCSIS 仕様 IS-6、北米周波数プランで定義されています。
ITU-T	International Telecommunication Union-Telecommunications Standardization Sector : 国際電気通信連合電気通信標準化部門
ITU-T J.38 Annex B	Series J.38 では、テレビ、音声プログラミングなどのマルチメディア信号の伝送を取り扱っています。Annex B では、北米チャネルプランでの CPE とフレーム リレー ネットワークの間の管理インターフェイスを定義しています。
ITU-T J.83 Annex A	Series J.83 では、テレビ、音声プログラミングなどのマルチメディア信号の伝送を取り扱っています。Annex A では、欧州チャネルプランでの CPE とフレーム リレー ネットワークの間の管理インターフェイスを定義しています。

J

JATE	Japanese Approvals Institute for Telecommunications Equipment : 電気通信端末機器審査協会。FCC part 68 認定に相当します。
-------------	--

M

MAC	メディア アクセス制御
MDC	MII データ クロック
MDIO	MII データ入出力
MER	Modulation Error Ratio
MIGC	Manual IF Gain Control
MMF	Multimode Fiber : マルチモード光ファイバ。光の複数の周波数を伝播できる光ファイバ
MSO	Multiple System Operator : マルチプル サービス オペレータ

N

NCTA	National Cable Television Association
NEBS	Network Equipment Building Systems : セントラル オフィス環境において装置を配置する場合の Telcordia (旧 Bellcore) の要件。スペース、ハードウェア、作業担当者のインターフェイス、温度、耐火性、取り扱いおよび輸送、地震および振動、空気汚染、アース、騒音、発光、EMC (電磁適合性)、および ESD を扱っています。
NEC	National Electrical Code
NFPA	National Fire Protection Association : 米国防火協会
NPE	Network Processing Engine : ネットワーク処理エンジン
NSE	Network Services Engine : ネットワーク サービス エンジン
NTSC	National Television System Committee
NVRAM	不揮発性 RAM

O**OIR** Online Insertion and Removal : 活性挿抜**OTP** One-Time Programmable

P**PA** ポート アダプタ**PAL** Phase Alternate Line**PCI** Protocol Control Information : プロトコル制御情報**PCMCIA** Personal Computer Memory Card International Association: パーソナル コンピュータ メモリ カード国際協会

Q**QAM** Quadrature Amplitude Modulation : 直交振幅変調。単純振幅の変動を使用する変調技法**QPSK** Quaternary Phase Shift Keying : モデムおよびワイヤレス ネットワークで使用する圧縮技法

R**RG-59** 59 シリーズ ヘッドエンド同軸ケーブル**RTS** Request To Send : 送信要求

S**SDH** Synchronous Digital Hierarchy**SDRAM** Synchronous Dynamic Random-Access Memory**SECAM** SEquential Couleur Avec Memoire**SELV** Safety Extra-Low Voltage : 安全超低電圧**SGCP** Simple Gateway Control Protocol : 簡易ゲートウェイ コントロール プロトコル**SIMM** Single In-line Memory Module : シングル インライン メモリ モジュール**SMF** シングルモード光ファイバ。コアが細く、光の入射角度が1つだけの光ファイバケーブル。このようなケーブルでは、マルチモード光ファイバより広帯域幅が得られますが、スペクトル幅の狭い光源（レーザーなど）が必要になります。モノモード光ファイバとも言います。**SONET** Synchronous Optical Network : Bellcore が開発し、光ファイバ上で動作するように設計されている高速同期ネットワーク仕様。STS-1 が SONET の基本コンポーネントです。1988 年に、国際標準規格として承認されました。**SR** Short Reach : 1.2 マイル (2 km) に達する送信出力および受信感度に関する SONET/SDH 仕様

SRAM	Static Random-Access Memory
SRP	Spatial Reuse Protocol
STB	セットトップ ボックス

T

T1	デジタル WAN キャリア ファシリティ。T1 は電話交換網を介して、DS1 フォーマットのデータを 1.544 Mbps で伝送します。
T3	デジタル WAN キャリア ファシリティ。T3 は電話交換網を介して、DS3 フォーマットのデータを 44.736 Mbps で伝送します。
TAC	Technical Assistance Center
TFTP	Trivial File Transfer Protocol : 簡易ファイル転送プロトコル
TNV	Telephone-Network Voltage : 電話網電圧
ToD	Time of Day

U

UBR	ユニバーサル ブロードバンド ルータ
UTP	Unshielded Twisted-Pair : シールドなしツイストペア

V

VLAN	Virtual LAN。実際には、異なる多数の LAN セグメント上にありながら、同一回線に接続されている場合と同様に通信できるように（管理ソフトウェアを使用して）設定されている、1 つまたは複数の LAN 上の装置グループ。VLAN は物理接続ではなく、論理接続に基づいているので、非常に柔軟性があります。
VoIP	Voice over IP
VPN	Virtual Private Network : バーチャル プライベート ネットワーク
VXR	Voice Extension Ready

W

WAN	ワイドエリア ネットワーク。地理的に広範囲に存在するユーザに対応し、通常はコモン キャリア（電話会社、サービス プロバイダーなど）が提供する伝送装置を使用するデータ通信網
------------	---

X

X レベル テスト ポイント	ファイバ ノードに既知の振幅のテスト信号を挿入し、ヘッドエンドの光レシーバーで出力レベル振幅を測定することによって確立されるテスト ポイント
-----------------------	--

あ

アラーム モジュールまたはポートが異常な動作状態であることを表すステータス条件。[クリティカルアラーム](#)、[メジャーアラーム](#)、および[マイナーアラーム](#)も参照。

く

クリティカルアラーム 報告ノードに接続する加入者の大部分または全部に影響を与える可能性のあるアラーム状態。問題の詳細を調べるには、**show facility-alarm status** コマンドを使用します。[メジャーアラーム](#)および[マイナーアラーム](#)も参照。

クロミナンス ビデオ信号のカラー部分

ふ

ファストイーサネット 各種 100 Mbps イーサネット仕様のいずれか。ファストイーサネットは、10BASE-T イーサネット仕様の 10 倍の速度を実現し、フレームフォーマット、MAC (メディアアクセス制御) メカニズム、MTU (最大伝送ユニット) などの品質を維持します。ファストイーサネットネットワーク上で、従来の 10BASE-T アプリケーションおよびネットワーク管理ツールを使用できます。ファストイーサネット仕様は、IEEE 802.3 仕様の拡張に基づいています。

フラッシュメモリ 電子的に消去して再プログラミングできる、不揮発性のストレージ。必要に応じてソフトウェアイメージの保管、起動、書き替えが可能です。フラッシュメモリは Intel によって開発され、他の半導体各社にライセンス供与されています。

フレームリレー 業界標準のスイッチドデータリンクレイヤプロトコル。接続装置間で HDLC カプセル化を使用して、複数の仮想回線を処理します。フレームリレーは X.25 より効率的であり、X.25 に代わるものとして一般にみなされています。

ま

マイナーアラーム アラーム状態の 1 つ。報告可能なすべてのアラームの中で、3 番めに重大とみなされます。マイナーアラームは、報告ノードに接続する単一または少数の加入者に影響します。show facility-alarm status IOS コマンドを使用すると、問題の詳細を調べることができます。[クリティカルアラーム](#)および[メジャーアラーム](#)も参照。

め

メジャーアラーム アラーム状態の 1 つ。報告可能なすべてのアラームの中で、2 番めに重大とみなされます。メジャーアラームは、報告ノードに接続する複数の加入者に影響します。show facility-alarm status IOS コマンドを使用すると、問題の詳細を調べることができます。[クリティカルアラーム](#)および[マイナーアラーム](#)も参照。

