

ISMS (Information Security Management System)

企業や組織が取り扱う電子データに限らず、紙なども含めた情報資産全般を対象に定められた包括的なセキュリティ管理基準のこと。

シンクライアント (Thin Client)

IT (Information Technology) 基盤において、従業員が使用するコンピュータ (クライアント) に必要最低限の機能だけを提供し、業務で使用するアプリケーションやデータはサーバ側のリソースを用いる形態で利用されるクライアント端末のこと。

IPsec (Security Architecture for Internet Protocol)

インターネットで暗号通信を行うための規格の一つ。IP (Internet Protocol) のパケットを暗号化して送受信するので、アプリケーションソフトウェアでは暗号処理を意識する必要がない。現在インターネットで使われているIPv4 (Internet Protocol Version 4) ではオプションとなるが、次世代のIPv6では標準で実装される。

IETF (Internet Engineering Task Force)

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), IPv6, モバイルIP, IPsecなどのインターネットで利用される技術を標準化する組織のこと。

SIP (Session Initiation Protocol)

VoIP (Voice over Internet Protocol) を応用したIP電話網で用いられる通信制御プロトコルの一つ。1999年3月に規格化されたもので、アドレス形式が近いので将来は電子メールとの共通化も可能とされている。

VLAN (Virtual Local Area Network)

仮想LANとも言う。企業内ネットワークにおいて、物理的な接続構成とは別に、仮想的に設定したネットワークグループのこと。

ATM (Asynchronous Transfer Mode: 非同期転送モード)

1本の回線を複数の論理回線 (チャネル) に分割して同時に通信を行う多重化方式の一つで、各チャネルのデータを53バイトの固定長データ (ATMセル) に分割して送受信する方式。従来の公衆通信サービスのよう、電話 (音声通信) やデータ通信などアプリケーションごとにばらばらに構築されていたネットワークを統合し、効率的で拡張性の高いネットワークの実現を目指して開発された。

ユニキャスト, ブロードキャスト, マルチキャスト

ネットワーク内で特定の相手にだけデータを送信することを「ユニキャスト」と呼ぶ。不特定多数の相手にデータを送信することを「ブロードキャスト」、複数の特定の相手にデータを送信することを「マルチキャスト」と言う。

BCMCS(Broadcast-Multicast Service)

第3世代移動体通信システムの標準化プロジェクトで規定された1xEV-DO(1x Evolution Data Only)通信網で、ブロードキャストもしくはマルチキャストを行う方式を指す。BCMCSでは、無線アクセスネットワーク装置や無線基地局のそれぞれでパケットの複製をつくり、下流方向(端末方向)に送信する。ネットワーク機器と電波を効率よく使用し、コンテンツサーバから送出されたデータを各端末に配信することができる。

リニアOADM(Optical Add/Drop Multiplexing)

A地点とB地点が対向する区間の線形的(リニア)なトポロジーのネットワークで、複数の波長を多重伝送する方式を言い、A地点とB地点の中間にあるC地点で、一部の波長の光信号を波長単位で分岐と挿入、または通過させる光分岐・挿入方式である。

OADMリング

複数の地点をリング状に結ぶネットワークで、複数の波長を多重伝送するシステム。各地点で、一部の波長の光信号を波長単位で分岐と挿入、または通過させる光分岐・挿入システムのリングネットワークである。

OXC(Optical Cross Connection)

複数の地点をメッシュ状に結ぶネットワークで複数の波長を多重伝送する技術のことで、各地点で、一部の波長の光信号の経路を波長単位で切り替える(光クロスコネク)方式である。

DWDM(Dense Wavelength Division Multiplexing:高密度波長分割多重)

高密度波長分割多重で、波長の異なる複数の光信号を同一の光ファイバの中で多重伝送する方式。波長が異なるため、基本的に互いの光信号間の干渉がなく、光ファイバ伝送容量を飛躍的に増大することができる。波長間隔が200~50 GHz(1.6~0.4 nm)で数十波長を多重するDWDMに対し、波長間隔が20 nmで10波長前後を多重するCWDM(Coarse Wavelength Division Multiplexing:粗密度波長分割多重)がある。

GFP(Generic Framing Procedure)

光ファイバを用いた従来の高速デジタル通信方式(SONET/SDH:Synchronous Optical Network/Synchronous Digital Hierarchy)などを使って、例えばEthernetなどの可変長フレームを運ぶ国際規格。

GMPLS(Generalized Multi-Protocol Label Switching)

光ネットワーク上の信号をルーティング(経路指示)する技術の一つで、IPネットワーク以外のあらゆるネットワークに、MPLSを一般化したプロトコルのこと。IPネットワークで用いられるMPLSでは、パケットにラベルを付加してルーティングするのに対し、GMPLSでは、例えば光信号の波長をラベル代わりとして、光信号のままルーティングする。