



Business Literacy

情報システムの基礎知識

東京デザインテクノロジーセンター専門学校 講師 石川敢也

Information System

▶ 情報システム

- ▶ 情報の処理や伝達などを行うシステム。コンピュータシステムを指すことも多い。

▶ 内容

- ▶ 情報処理システム、情報システム戦略
- ▶ SOA、DOA、EA
- ▶ E-R図、UML、DFD
- ▶ BPM、BPR、ビッグデータ、IoT
- ▶ ハウジング、ホスティング、オンプレミス
- ▶ 情報リテラシ、BI、デジタルディバイド



情報処理システム

▶ 基幹系システム

- ▶ 企業の主たる業務の情報処理を支えるためのコンピュータシステム。
- ▶ 銀行業では勘定系システム、製造業では受注・生産・配送計画システム、会計システム、運輸では運行管理システムなどを指す。

▶ 情報系システム

- ▶ 情報系システムは、主たる業務に付随した情報処理を行うためのコンピュータシステム。
- ▶ 経営判断をサポートする目的で基幹系システム内部や別途に構築したデータベースを分析して報告書を作成するシステムや人事管理システム、企業内ネットワーク、電子メール、会議システムなどを指す。

- Wikipediaより引用・抜粋・編集

Enterprise Architecture

▶ 情報システム戦略

- ▶ 経営戦略に基づいた情報システム全体のあるべき姿を明確にして、組織としての情報システム全体の最適化方針を決定する方針。

▶ EA (Enterprise Architecture)

- ▶ 企業の業務と情報システムの現状を把握し、目標とするあるべき姿を設定して、全体最適を図る手法。業務とシステムの最適化を図る。業務体系、データ体系、適用処理体系、技術体系の四つの主要概念から構成される。

Service Oriented Architecture

▶ SOA

- ▶ サービス指向アーキテクチャ。
- ▶ アーキテクチャ (Architecture) は「構造」という意味。
- ▶ サービスというコンポーネントから、ソフトウェアを構築することによって、ビジネスの変化に対応しやすくしようとする。

▶ DOA (Data Oriented Approach)

- ▶ データ中心アプローチ。
- ▶ データの扱いから考えてシステムを設計しようとする手法。



Data Flow Diagram

▶ DFD

- ▶ 対象業務の処理過程と情報の流れを表す図表。
- ▶ プロセス間で受け渡されるデータの流れの視点から、業務やシステムを分析するために用いるモデリング手法。

▶ E-R図 (Entity Relationship Diagram)

- ▶ エンティティ(実体)とエンティティ間の関係(リレーション)を整理して表現できる実体関連図。

▶ UML (Unified Modeling Language)

- ▶ 業務の流れを、図式的に記述するモデリング手法。

Collocation Service

- ▶ ハウジング (Housing Service)
 - ▶ サービス提供事業者が、利用者の通信機器やサーバを自社の建物内に設置し運用するサービス。
 - ▶ 「コロケーションサービス」とも呼ばれる。
- ▶ ホスティング
 - ▶ 専門業者の通信設備やサーバの一部を利用者が利用できるサービス。
- ▶ オンプレミス (On Premises)
 - ▶ ユーザ自身が情報システムを自社で導入して、管理・運用する形態。



Bring Your Own Device

▶ BYOD

- ▶ 従業員が私的に保有する情報端末を業務に利用すること。

▶ グループウェア

- ▶ スケジュール管理などの情報共有機能を持ち、ネットワーク上で共同作業の場を提供することによって、組織としての業務効率を高めるツール。

▶ ワークフローシステム

- ▶ 電子化された申請書や通知書を、作業手順に沿って集め、配送し、決裁処理を行う業務の手順。
- ▶ 社内の決裁申請手続の迅速化と省力化を狙いとして導入するシステム。

Business Process Management

▶ BPM

- ▶ 業務の流れをプロセスごとに分析整理し、問題点を洗い出し、継続的に業務の流れを改善する業務プロセス。

▶ BPR (Business Process Reengineering)

- ▶ 企業の業務効率や生産性を改善するために、既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直して、再構築する業務プロセス。



Internet of Things

- ▶ クラウドコンピューティング
 - ▶ ソフトウェアやデータベースを、ネットワークを通じて利用する方式や考え方。
- ▶ IoT (Internet of Things)
 - ▶ さまざまなものに通信機能をもたせ、インターネットに接続することによって自動認識や遠隔計測を可能にし、大量のデータを収集・分析して高度な判断サービスや自動制御を実現すること。



Robotics

▶ ロボティクス (Robotics)

- ▶ AI(人工知能)、IoT、センシング技術などを応用して、ロボットの設計や製作、制御や運転に関する研究を行うロボット工学。

▶ M to M (Machine to Machine)

- ▶ 倉庫の在庫状況を遠隔監視したり、製造機器を集中制御したりするなど、機械と機械が通信ネットワークによって情報を交換することにより、自律的な判断で制御や動作を行うこと。



Services Provider

- ▶ ISP (Internet Services Provider)
 - ▶ インターネットに接続できる通信回線を提供する事業者、またはそのサービス形態。
- ▶ ASP (Application Service Provider)
 - ▶ サーバ上のアプリケーションソフトウェアを、インターネット経由でユーザに提供する事業者、またはサービス形態。
- ▶ MSP (Management Services Provider)
 - ▶ サービス提供事業者が、ほかの企業の情報システムに関する企画や開発、運用、管理、保守業務を行うサービス。

Software as a Service

▶ SaaS (Software as a Service)

- ▶ ユーザが利用するサービスという視点から、ソフトウェアの必要な機能だけを必要時に、ネットワーク経由で提供するサービス。

▶ PaaS (Platform as a Service)

- ▶ サーバ、ネットワーク、ストレージ、OSなど、アプリケーションを稼働させるための環境を提供するサービス。

▶ DaaS (Desktop as a Service)

- ▶ デスクトップ仮想化。個々のデスクトップ環境を、集中管理されているサーバ上に構築して、ネットワーク経由で利用できるサービス。

System Integration

- ▶ SI (System Integration)
 - ▶ ユーザの要求に合わせて最適なシステムを設計し、構築、運用、保守、更新までの作業を統合して提供するサービス。
- ▶ ビッグデータ
 - ▶ 日々生成される多様で膨大なデータのこと。
 - ▶ さまざまな分野で活用が進んでいる。
- ▶ データウェアハウス (Data Ware House)
 - ▶ 物流や販売などの部門ごとに散在していた、過去から現在までの全社のデータを統合して管理することによって、経営戦略の立案に役立てる仕組み。

Information Literacy

▶ 情報リテラシ

- ▶ PCを利用して、情報の整理・蓄積や分析などを行ったり、インターネットなどを使って情報を収集・発信したりする、情報を取り扱う能力。

▶ BI(Business Intelligence)

- ▶ ビジネスに関わるあらゆる情報を蓄積し、その情報を経営者や社員が自ら分析し、分析結果を、経営や事業推進に役立てるといった概念。

▶ デジタルディバイド (Digital Divide)

- ▶ PCやインターネットなどのITを利用する能力や機会の違いによって、経済的・社会的な格差が生じること。

お疲れさまでした！

