
帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報システム論(13)
 いろいろな情報システムと
 その活用

中野秀男
 帝塚山学院大学非常勤講師
 大阪市立大学名誉教授、堺市情報セキュリティアドバイザー


1 | 情報システム論 いろいろな情報システムと 2022/1/14
 その活用

1

今日の話

- ▶ 職業
 - ▶ 業種: 製造業、流通業、小売業、教育
 - ▶ 職種: 技術、営業、人事、総務、経理、研究
- ▶ 学校の情報システム
 - ▶ 校務システム、教育のIT化(eラーニング)
 - ▶ コンビニにおける情報化システムの進化
 - ▶ 商品サポートでの情報システムの活用
 - ▶ サービス業における情報システムの活用
 - ▶ 基幹業務システムとERP
 - ▶ 製造業における情報システム
 - ▶ 顧客管理
 - ▶ 病院
 - ▶ 図書館
 - ▶ サプライチェーンマネジメント

2 | 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14


帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

2

学校の情報システム


- ▶ 目的ごとに
 - ▶ 教育支援システム
 - ▶ LMS(Learning Management System)
 - ▶ 教務支援システム(校務システム)
- ▶ 教務支援システム:LMS
 - ▶ WebClass
 - ▶ Single SignOn
 - ▶ C-Learning
 - ▶ まなば(朝日ネット)
 - ▶ Classi
- ▶ 教務支援システム

各種支援メニュー

教育支援メニュー

授業支援システム (WebClass)

3 | 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14


帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

3

eラーニング

- ▶ 遠隔教育
 - ▶ Distance Learning
 - ▶ CAI: Computer Assisted Instruction
 - ▶ CBT: Computer Based Training(今はTestingが主流)
 - ▶ VOD:Video On Demand
 - ▶ WBT:Web Based Training
 - ▶ LMS(学習管理システム)
 - ▶ LMSのOSS: Moodle
 - ▶ Computer Based Testing: 端末毎に違う問題が
 - ▶ Blended Learning(いろいろ組み合わせた学習)

4 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

4

ラーニングミラミッド

- ▶ ラーニングピラミッド

学習定着率

- 講義 5%
- 読書 10%
- 視聴覚 20%
- デモンストレーション 30%
- グループ討論 50%
- 自ら体験する 75%
- 他の人に教える 90%

アクティブ・ラーニング

- ▶ Blended Learning
- ▶ (いろいろ組み合わせた学習)

5 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

5

コンビニにおける情報システムの進歩(1)

- ▶ バーコードによる販売業務の効率化
 - ▶ コンビニ各店:
 - ▶ 商品マスターDB、販売DB←店舗コンピュータ←バーコードリーダー
 - ▶ データセンター: 販売DB、店舗DB
 - ▶ 売上げ集計コンピュータ、データ分析コンピュータ(端末は店舗、本社)

図2-1 POSシステムで管理しているデータの例

6 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

6

コンビニにおける情報システムの進歩(2)

- ▶ コンビニでの販売データの活用
- ▶ 戦略的な仕入れと発注管理
- ▶ 配送業務の効率化と在庫の削減
- ▶ POS(Point of Sale)システムによる売り上げ傾向分析
 - ▶ お弁当の販売
 - ▶ 折込のチラシや店に貼るPOP広告
- ▶ POSシステムとネットショッピング

7

商品サポートでの情報システムの活用

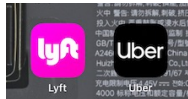
- ▶ コールセンター、ヘルプデスク
 - ▶ CTI: Computer Telephony Integration
- ▶ オープン型のメーリングリスト
 - ▶ 利用者にうれしいし、運用者にはもっとうれしい
- ▶ ネットからのダウンロードサービス
 - ▶ 最新ソフトや、ドライバーソフトや、セキュリティパッチ
 - ▶ OSのバージョンアップ(メジャー/マイナー バージョンアップ)
 - ▶ Akamai
 - ▶ テスラ



8

サービス業における情報システムの活用

- ▶ 宅配業者の情報活用
 - ▶ 配送情報の問い合わせシステム: Apple Watchを予約すると
- ▶ タクシー会社の情報活用
 - ▶ GPS(Global Positioning System)とCTI
 - ▶ 配車センター、タクシー、お客
 - ▶ Uberのサービス
- ▶ 自動販売機の販売管理
 - ▶ 自販機内の在庫管理、温度管理
 - ▶ モバイルマネージメントシステム



9

基幹業務でのコンピュータの活用

- ▶ 電子決済
 - ▶ ワークフローの可視化と電子決済
- ▶ 会計システム
 - ▶ 財務会計システム
- ▶ 販売管理システム
- ▶ 購買管理システム
- ▶ 在庫管理システム
- ▶ 人事勤怠システム
- ▶ 基幹業務における統合業務ソフトウェア
 - ▶ ERP: SAP

▶ 10 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

10

製造業における情報システム

- ▶ 工場でのコンピュータの活用
- ▶ CADシステム: 製品を設計するコンピュータシステム
- ▶ CAM: CADデータに基づいて製品を作る。
 - ▶ 合わせるとCADAMシステム
 - ▶ CADは設計部門、CAMは製造部門
- ▶ シミュレーション
 - ▶ ビルや橋の設計、家や家の中の家具の配置
 - ▶ ARの利用も: Augmented Reality(Realの中にVirtual, 逆も)

▶ 11 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

11

顧客管理


- ▶ 顧客管理システム
 - ▶ CRM: Customer Relationship Management
- ▶ ポイントカード、メンバーズカード
- ▶ 製造メーカーによる顧客情報の管理
- ▶ CTIとコールセンター
- ▶ One to One サービス
 - ▶ 消費者ひとりひとりの趣向や要望に基づいたビジネス

▶ 12 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

12

医療

- ▶ 病院
 - ▶ 電子カルテ
 - ▶ レントゲン写真: DICOM 画像



▶ 13 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

13

図書館と情報システム

- ▶ 図書館
 - ▶ 貸し出しシステム: クローズ
 - ▶ 蔵書システム: オープン,
 - ▶ OPAC(Open Public Access Catalog)



▶ 14 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

14

物流の情報システム

- ▶ サプライチェーンマネジメント(SCM)
 - ▶ 部品メーカー→製造メーカー→運送会社→卸会社→販売店→部品メーカー→



▶ 15 情報システム論 いろいろな情報システムとその活用 2022/1/14 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

15
