

1-4-2 システム戦略2 業務プロセス

目次 Contents

- ・ 1 業務プロセス
 - ・ (1) 業務プロセスの改善
 - ・ (2) ソリューションビジネスの活用
- ・ 2 情報システム活用促進・評価
 - ・ (1) 情報システムの活用促進
 - ・ (2) 情報システム活用の評価・検証
 - ・ (3) 情報システムの廃棄

1 業務プロセス

業務プロセスは、仕事の流れや手順を指します。業務プロセスを理解していなければ正しいシステム化はできません。

(1) 業務プロセスの改善

既存の組織構造や業務プロセスをモデル化して見直しをすることで、業務・システムの最適化を図ることができます。各業務を見直しの結果、システム化が効果的な業務についてはシステム化を進めます。

BPR (Business Process Re-engineering)

業務の効率化やコスト削減のために、既存業務の手順の見直しをした上で、業務の流れを再構築する手法です。

BPMS (Business Process Management System)

業務を分析、設計した上で、実際に業務を実行、改善、再構築を繰り返し行いながら業務改善を行っていく BPM (Business Process Management) を実現する業務管理手法になります。

BPO (Business Process Outsourcing)

業務の一部を外部企業に委託する **アウトソーシング** のことです。特に専門的な知識や技能を要する業務を外部に委託することで、自社内の業務フローや経営資源の配分を効率化します。

また、システム開発・運用管理などを海外の事業者などに委託することで安価に大勢の労働力を活用する手法をオフショアと呼びます。

ワークフローシステム

業務のルールやポジションを明確化し、一連の業務手続の流れを適正にすることで、ミスの減少や作業の効率化を図る手法です。



キーワード RPA (Robotic Process Automation)

AIやロボット技術を活用し、これまでは人間が行ってきたPCでの定型化している業務を、自動化・効率化する取り組みのことを指します。
請求書の処理や従業員からの各種申請の処理など、定義できるルールであれば、処理を自動化することで人為的なミスを防ぐことができます。
今後、日本の労働人口が減少していくなか、少人数での生産率向上のための手段の一つとして注目されています。



補足 チャットボット

「チャット」と「ロボット」を組み合わせた造語で、利用者とロボットがテキストや音声を通じて、会話を自動的に行うシステムやプログラムを指します。AIの発展により、より高度な会話が可能なチャットボットが増加しており、観光案内やサービスデスクなどでの活用が期待されています。

(2) ソリューションビジネスの活用

企業の組織や技術力に講じて様々なソリューションを利用することで、情報システム戦略を効率的に実現することができます。ここでは、代表的なソリューションサービスをまとめます。

ソリューションビジネス

ソリューションとは顧客の経営課題を解決するサービス提案、提供することです。ソリューションを提供する企業を**ソリューションプロバイダ**と呼びます。近年は情報技術の進展や経営環境の複雑化によって、ソリューションビジネスが発展しています。

IT分野のソリューションビジネスにおいては業務システムや業務パッケージの導入・運用による問題解決支援を行います。特に業務システム提案・開発によって問題解決の支援を行うソリューションを**システムインテグレーション**と呼びます。

ソリューションサービス

業種別、業務別、課題別など様々なソリューションサービスが存在します。

代表的なソリューションサービス

サービス	特徴
クラウドコンピューティング	<p>インターネット上のコンピュータ資源を使い、サービスをオンライン上で提供します。データ処理が複数のサーバに分散されており、ネットワーク上にある複数のコンピュータを巨大なひとつのコンピュータとして捉えます。</p> <p>SaaS (Software as a Service) ソフトウェアを提供します。</p> <p>PaaS (Platform as a Service) プラットフォーム（システム稼働基盤）を提供します。</p> <p>IaaS (Infrastructure as a Service) ハードウェアやネットワークなどIT環境を提供します。</p> <p>DaaS (Desktop as a Service) 仮想デスクトップ環境を提供します。 (詳細はシステム構成要素を参照)</p>
ASP (Application Service Provider)	<p>クラウドコンピューティング同様、インターネット経由でソフトウェアを提供するサービスで、専門業者の構築したサーバにアクセスしてサービスを利用します。管理や運用コストの削減につながります。一般的に企業ごとにサーバを用意します。</p>
ホスティングサービス	<p>ファイルサーバやWebサーバなどを貸し出すサービスです。サーバの一部または全ての領域を貸し出します。レンタルサーバと呼ばれます。</p>
ハウジングサービス	<p>依頼元の企業が用意したサーバを専門業者が預かり、ネットワークやセキュリティが整った環境を貸し出すサービスです。</p>
セキュリティソリューション	<p>情報システムの安全性と信頼性の確保という課題に対し、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークなどの観点から、セキュリティ対策を提案します。</p>
CRMソリューション	<p>CRM（顧客関係管理）を強化するためのソリューションのことです。顧客情報を有効活用し、営業の効率化や顧客サービスの強化を図るためにSFA（営業支援システム）などの情報システムの活用を提案します。</p>

例題

利用者が、インターネットを経由してサービスプロバイダ側のシステムに接続し、サービスプロバイダが提供するアプリケーションの必要な機能だけを必要なときにオンラインで利用するものはどれか。

- ア ERP
- イ SaaS
- ウ SCM
- エ XBRL

(基本情報技術者試験 平成23年度秋期 午前問64)

解答：イ

- ア 企業の経営資源を統合的に管理し、経営の効率化を図るための手法です。
- イ 正解です
- ウ 資材調達から販売までの流れ（サプライチェーン）を管理します。
- エ 企業の財務諸表などを記述するためのXMLベースの言語です。

2 情報システム活用促進・評価

企業の情報化を進めるには、導入したシステムをいかに有効活用できるかがポイントになります。ここでは、そのための考え方や施策についてまとめます。

（１）情報システムの活用促進

企業活動の中で情報システムを有効活用し経営に活かすためには、全社的に情報システム戦略に対する理解が必要です。

そのためには、情報システム導入時の活用促進や普及啓発活動、さらに、運用が開始後も情報システムの利用実態を評価・検証し改善をしていくことが重要です。

情報リテラシ

IT技術を活用して、様々な情報をいかに有効活用することができるのかという能力を指します。中でも、情報の検索、整理、分析、発信という情報リテラシは、業務遂行にあたり必要なスキルとして認識されています。

主な情報リテラシ

- ・ 売上情報や経理情報などを情報システムに適切に入力し管理する処理能力
- ・ 業務データから必要な情報を検索、絞り込みをして抽出する能力
- ・ 複数のデータを元に、必要な情報をまとめた資料を作成する能力
- ・ 周知したい情報を、適切にメールやグループウェアで発信し、情報共有を図る能力
- ・ 販売データなどを元に、商品の販売動向などの傾向を読み取る能力
- ・ インターネットなどから必要な情報を検索、収集する能力

データ活用

様々な業務データを持つ企業において、そのデータをいかに活用するかは、重要な課題となります。蓄積データを分析し、日々の業務や問題解決に活用できることができる人材が求められています。

特に、データサイエンスの能力を用いて、経営者の意思決定などを手助けする職種をデータサイエンティストと呼びます。データサイエンティストは、データサイエンスだけでなく、ITやマーケティングに関する知識も求められます。

また、大量の数値データ分析のためのツールを総称して**BI（Business Intelligence）ツール**と呼びます。

データマイニング

大量のデータを分析し、規則性や関係性を導き出すデータ活用手法をデータマイニングと呼び、販売戦略や商品戦略などに役立てられています。中でも、大量の文章（テキスト）から単語の出現頻度や相関、傾向などを解析し、有益な情報を取り出すことをテキストマイニングと呼びます。

オープンデータ

国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるように公開されたデータのことです。「営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの」「機械判読に適したもの」「無償で利用できるもの」のいずれかに該当する形で公開されたデータになります。

オープンデータを活用することで、様々な課題の解決や経済の活性化、行政の高度化や効率化、透明性や信頼性の向上などが期待できます。

パーソナルデータ

個人を識別できる個人情報とは異なり、個人が識別の可否に関わらず個人に関する情報全体を指します。個人の属性情報、移動・行動・購買履歴、ウェアラブル機器から収集された個人情報や、特定の個人を識別できないように加工された個人情報も含まれます。



補足 エンタープライズサーチ

ファイルサーバ、データベースサーバ、Webサーバなどで管理されているファイルやデータといった企業の情報資産を横断的に検索するためのしくみのことです。また、外部のWebサイトに公開されている情報を検索対象に含めることもでき、業務の効率化を図ることができます。

普及啓発

情報システムを利用するにあたり、社員に対する教育や研修といった普及啓発が行われなければなりません。**業務マニュアル**や**システム利用マニュアル**の整備はもちろん、**講習会**などの研修を実施なども必要に応じて行います。

また、中長期的な視点に立って企業に必要な人材を育成するためには、**人材育成計画**を立案し、計画に沿った教育を進める必要があります。

e-ラーニング

インターネット技術を活用した教育のことを指します。動画講義の配信や自動採点機能を持ったテストの実施などが可能です。進捗管理などの学習者情報を管理することで教育効果の向上に役立てられています。

デジタルディバイド（情報格差）

情報技術を使いこなせる人と使いこなせない人との間に生じる待遇や貧富、機会の格差のことです。個人間だけでなく、地域間や国家間の格差として扱われることもあります。

（２）情報システム活用の評価・検証

導入した情報システムは、有効に活用されているか利用状況を監視する必要があります。これは、利用者への評価だけでなく情報システムそのものへの評価のために必要です。

継続的に利用履歴を保存する**ログ監視**と**ログ分析**によって、情報システムのパフォーマンスや信頼性などの運用状況や利用状況を把握・評価します。

また、普及啓蒙の評価として、eラーニングの進捗状況などを管理できる**LMS**（学習マネジメントシステム）の導入も効果的です。

これらの評価を元に、取るべき改善案を検討し対策を行うことが、より効率的により長く情報システムを活用することにつながります。

（３）情報システムの廃棄

システムのライフサイクルにおける最終フェーズが情報システムの廃棄です。

機能、性能、運用性、拡張性、コストなどの観点からの評価、検証した結果、情報システムやソフトウェアが寿命に達していると判断した場合には、情報システムを廃棄し、新たな情報システムの導入を検討する必要があります。

廃棄時は、**情報セキュリティポリシー**などに従って、重要なデータの消去を確実に行うといった情報流出リスクへの対応が必要です。

Copyright(c) KIYO Learning Co.,Ltd. All Rights Reserved.