

# DX導入に向けて

株式会社みどりデジタルサポート 濱谷 充信



第1章で出てきた「2025年の崖」という言葉は、経済産業省が2018年にまとめた「DXレポート」で初めて登場しました。DXを推進しない場合、2025年以降、最大年間12兆円の経済損失が生じる可能性を示唆しています。本稿では「既存システムの老朽化・複雑化・ブラックボックス化」などによって生じる経済損失を防ぎ、DXに必要な「迅速なビジネスモデル変革」の具体例を提案していきます。

何から手を付ければ良いのか悩んでいる多くの経営者や企業の皆さまは、ぜひ参考にしてください。

新型コロナウイルス感染拡大により、市場は急激に不安定化し、「新型コロナ対応環境」にあわせた業務プロセスの変革が最優先事項となっています。

2020年12月に経済産業省から公表された「DXレポート2」では、「押印、客先常駐、対面販売など、これまでに疑問を持たなかった企業文化、商習慣、決済プロセス等の変革に踏み込むことができたか否かが、その分かれ目となっており、デジタル競争における勝者と敗者の明暗がさらに明確になっていくことだろう」と指摘しています。

さらに、2018年に経済産業省がまとめた「DXレポート」では、「既存システムの現状と課題」が次のように記述されています。

①ITシステムに技術面の老朽化、システムの肥大化・複雑化、ブラックボックス化等の問題があり、その結果として経営・事業戦略上の足かせ、高コスト構造の原因となっている「レガシーシステム」となり、DXの足かせになっている状態（戦略的なIT投資に資金・人材を振り向けられていない）が多数みられる。

②DXを進める上で、データを最大限活用すべく新たなデジタル技術を適用していくためには、既存のシステムをそれに適合するように見直していくことが不可欠である。

レガシーシステムが足かせとなっている理由は、【図表1】の通りです。

既存（レガシー）システムの問題は、RPAで解決できます。RPAとは「ロボティック・プロ

【図表1】レガシーシステムが足かせと感ずる理由



出所：一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会「デジタル化の進展に対する意識調査」



セス・オートメーション」の略で、ソフトウェアロボットまたは仮想的労働者と呼ばれる概念に基づくもので、PCのプロセス自動化技術のことです。

弊社では導入しやすいMicrosoftの「Power Automate」と「Power Automate Desktop」で自動化を行っています。低価格でありながら豊富な機能を揃えており、アプリをつないで自動化するタイプの「Power Automate」とWindowsのデスクトップを自動化する「Power Automate Desktop」を組み合わせて使用しています。これまでのRPAができなかったことも自動化してしまうRPAで、多くの企業が業務改善、コスト削減のために導入し実績を上げています。さらに機械学習ディープラーニングと組み合わせると、業務範囲は定型事務作業にとどまらず、営業活動や交渉も代行してくれるロボットの開発も可能です。

システム変更を考えたとき、まずは旧システムのデータを新システムに移行することは重要な課題です。医療分野でのデータ移行事例を説明しましょう。

近年、訪問診療や訪問介護などの在宅医療は厚生労働省が診療報酬アップの対象として積極的に推進しています。このため、医療機関は在

宅で患者データを収集し電子カルテを活用する必要があります。これにはクラウド型電子カルテが有効です。既存電子カルテ内のデータは各社コード体系が異なることが多く、移行が困難です。旧システムを利用しながら新システムに移行するため、メーカーを変えにくいなどの弊害があります。

その対応策として、RPAで既存の電子カルテから患者データをクラウド型電子カルテに移行する方法があります。もし手作業で行うと1万件のデータを1件10分で入力した場合には1667時間という長い時間と約250万円の事務コスト（時給1500円計算）が必要になりますが、RPAの導入によって、手間と費用をかけずに新システムへの移行ができました。

2020年12月に発表された経済産業省の「DXレポート2」では、コロナ禍でも従業員・顧客の安全を守りながら事業継続を可能とするにあたり、「業務環境のオンライン化」「業務プロセスのデジタル化」「従業員の安全・健康管理のデジタル化」「顧客接点のデジタル化」を直ちに取り組むべきアクションとしています。

具体的なDX計画が策定されていない企業では、まずこちらのアクションから取り組んでみてはいかがでしょうか。「業務プロセスのデジタル

### 業務環境のオンライン化

- テレワークシステムによる執務環境のリモートワーク対応
- オンライン会議システムによる社内外とのコミュニケーションのオンライン化

### 業務プロセスのデジタル化

- OCR製品を用いた紙書類の電子化
- クラウドストレージを用いたペーパーレス化
- 営業活動のデジタル化
- 各種SaaSを用いた業務のデジタル化
- RPAを用いた定型業務の自動化
- オンラインバンキングツールの導入

### 従業員の安全・健康管理のデジタル化

- 活動量計等を用いた現場作業員の安全・健康管理
- 人流の可視化による安心・安全かつ効率的な労働環境の整備
- パルス調査ツールを用いた従業員の不調・異常の早期発見

### 顧客接点のデジタル化

- 電子商取引プラットフォームによるECサイトの開設
- チャットボットなどによる電話対応業務の自動化・オンライン化

化」にはRPAが有効です。迅速なビジネスモデル変革を実現するためのツールとしても「Power Automate」は秀逸です〔図表2〕。

見積書や請求書の発行、営業日報の作成など、定形フォーマットが決められている事務作業をRPAに代行させることが可能です。弊社が行っているセミナーでのモデルで説明します。

- ①企業リストから法人番号検索を行い、住所と正式名称を取得
- ②Excelに保存
- ③ExcelをDM発送業者にメール送付
- ④セミナーへの招待DMを発送
- ⑤TeamsやZoom等によるオンラインでセミナー開催
- ⑥開催後セミナーアンケートを回収
- ⑦回収されたアンケートの希望に応じて「面談希望の方の日程調整」「見積をメールで送信」等を行う。

ここでは、③と⑤以外の業務プロセスを自動化しています。

このように「Power Automate」はアプリやサービスをつなぎ自動化ワークフローを作成することができます。「Microsoft」「Google」「Twitter」「Instagram」「Facebook」「Dropbox」「Calendly」等、ソフトウェアベンダーの垣根を越えアプリ自動化ワークフローを作成することが可能です。弊社のセミナービジネスモデルではMicrosoft FormsとExcel、GoogleのGmail、ZoomVideo CommunicationsのZoomをつないで自動化フローを作成します。

「顧客接点のデジタル化」はWatsonで行います。Watsonは、IBMが開発した質問応答システム・意思決定支援システムで、顧客との対話や問い合わせの無人対応を行います。具体的には顧客との対話はホームページ上に設置したチャットボットでAIの受付が行います。弊社グループのみどり栗林公園保育園のWebサイトに導入し、入園希望者の質問応答システムとし

〔図表2〕 Power Automate の利用画面



出所：筆者利用画面

て活用しており、設置以来、多くの入園希望者はこのシステムから入園しています。月々の料金やコロナ対策等の聞きにくいことについても、24時間いつでも質問することが可能です。

また、意思決定支援システムとしては、入園希望の入力があれば「現在、当園は定員満員ですが、見学頂き入園の順番待ち登録をさせていただきます」と回答し、見学予約サイトのリンクを表示して誘導します〔図表3〕。

「業務環境のオンライン化」はWeb会議アプリと社内ポータルサイトによって解決します。社内ポータルサイトの構築については、SharePoint Onlineを使用します。

SharePoint Onlineは、Microsoft 365の中のサービスでクラウドサービスとして提供されています。システムそのものは、Microsoftのデータセンターで稼働しているため、利用者側はインターネットを経由して利用します。PCやスマホ、タブレットなどのデバイスとインターネット接続環境があれば、どこでも作業を行うことができます。「情報伝達」「共有機能」「ワークフロー機能」「コンテンツ管理」「チャット」「オンライン会議」の各機能により、テレワーク環境を構築します。

SharePoint Onlineの特徴として、次の機能があります。

〔図表3〕みどり栗林公園保育園見学予約システム



出所：筆者利用画面

- ①どのデバイスでも、どこからでもアクセスすることが可能。
- ②ファイルを安心して共有することが可能。共有する相手が組織内外のどちらでも、セキュリティを維持することが可能。
- ③ファイルを開いて作業し、SharePointに直接保存するだけで、加えた変更は全て自動的に反映され共同編集が可能。
- ④イントラネットにより組織全体に情報を伝達することが可能。

大企業から中小企業までさまざまな業種においてDX推進の施策が進められています。しかし、既存の設備やシステムではDXに対応できず、多額の設備投資が必要とされる場合も少なくありません。中小企業の場合は、コストがネックになり設備投資ができないケースも考えられます。そのためには補助金の活用が有効です。代表的な補助金と税制優遇についてご紹介します。

**(IT導入補助金)**

中小企業や小規模事業者がITツールを導入する際の経費に対して補助される制度で、「自

動化ツール」「グループウェア」「財務会計」「顧客管理」「マーケティング」などさまざまなITツールが対象の補助金です。補助対象者は中小企業基本法で定義されている中小企業者と小規模事業者ですが、例外として医療法人、社会福祉法人、学校法人が認められています。2021年度も実施されることが発表されました。概要としては、補助額の上限は同じ450万円で補助率は2分の1または3分の2です。2020年度は非対面ビジネスへの転換やテレワーク環境の整備で4分の3補助されましたが、2021年度は低感染リスクビジネス枠ができて3分の2補助となりました。低感染リスクビジネス枠では、以下の条件を満たすものが補助対象となります。

- ①物理的な対人接触を減じることに資する革新的な製品・サービスの開発
- ②物理的な対人接触を減じる製品・システムを導入した生産プロセス・サービス提供方法の改善
- ③ポストコロナに対応するビジネスモデルの抜本的な転換に係る設備・システム投資



〔図表4〕DX投資促進税制

認定要件	デジタル (D) 要件	① <b>データ連携・共有</b> (他の法人等が有するデータ又は事業者がセンサー等を利用して新たに取得するデータと内部データを合わせて連携すること) ② <b>クラウド技術の活用</b> ③ 情報処理推進機構が審査する <b>「DX認定」の取得</b> (レガシー回避・サイバーセキュリティ等の確保)	税制措置の内容	対象設備	税額 控除	OR	特別 償却
	企業変革 (X) 要件	① <b>全社の意思決定</b> に基づくものであること (取締役会等の決議文書添付等) ② <b>一定以上の生産性向上</b> などが見込まれること等		・ <b>ソフトウェア</b> ・ <b>繰延資産</b> *1 ・ <b>器具備品</b> *2 ・ <b>機械装置</b> *2	3% ----- 5%*3	30%	
				*1 クラウドシステムへの移行に係る初期費用をいう *2 ソフトウェア・繰延資産と連携して使用するものに限る *3 グループ外の他法人ともデータ連携・共有する場合			
				※ <b>投資額下限：売上高比0.1%以上</b> ※ <b>投資額上限：300億円</b> (300億円を上回る投資は300億円まで) ※ <b>税額控除上限：「カーボンニュートラル投資促進税制」と合わせて当期法人税額の20%まで</b>			

出所：経済産業省「令和3年度（2021年度）経済産業関係税制改正について」

（小規模事業者持続化補助金）

販路開拓等や生産性向上、あるいは、販路開拓等の取り組みとあわせて行う業務効率化や生産性向上のための取り組みについて補助されます。以下の条件を満たすものが補助対象です。

- ① 商業・サービス業は常時使用する従業員の数5人以下
- ② 宿泊業・娯楽業は常時使用する従業員の数20人以下
- ③ 製造業その他は常時使用する従業員の数20人以下

2020年度は非対面ビジネスへの転換やテレワーク環境の整備で4分の3補助されましたが、2021年度は低感染リスクビジネス枠で4分の3補助となりました。

（ものづくり補助金）

中小企業・小規模事業者等が取り組む革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改

善を行うための設備投資等を支援するものです。

2020年度は非対面ビジネスへの転換やテレワーク環境の整備で4分の3補助されましたが、2021年度は低感染リスクビジネス枠で3分の2補助となりました。

（DX投資促進税制）

青色申告法人で産業競争力強化法の改正による「事業適応計画（仮称）」の認定を受けた法人が、その認定を受けたソフトウェア、機械装置、器具備品の取得またはソフトウェアの利用に係る費用（繰延資産）を支出した場合には、その対価の額に対し、30%の特別償却と最大5%の税額控除との選択適用ができるようになりました〔図表4〕。

経済産業省は、DXに資する設備投資を後押しすべく、税制優遇・補助金等の支援をしています。設備投資の計画をされているのであれば、実行する時期にきているのではないのでしょうか。

**はまたに みちのぶ**  
 株式会社みどりデジタルサポート Webマーケティング室長  
 化粧品メーカーに20年勤務、香川大学大学院地域マネジメント研究科（MBA）技術職員、四国経済産業局ウェブサイトエンジニアを経て、みどり合同税理士法人グループへ入社。