

# 人手不足の中小企業こそ効果大！

Robotic Process Automation

## RPAのはじめ方・進め方

人手不足だからこそ、上手にRPAを使って業務を自動化することの効果は大きいものです。中小企業にふさわしいRPAの導入方法、運用方法の勘どころについて解説します。

税理士法人広瀬  
税理士・RPA導入コンサルタント

廣 瀬 翼

### RPAのあらまし

#### (1) RPAとは

昨今、RPAが企業の救世主のように紹介されることがありますが、RPAは魔法のツールではありません。

RPAとは、ロボティック・プロセス・オートメーションの略称で、パソコンで行なう単純な業務を人を介さずに自動で行なうシステムです。製造業等ではすでにロボットアームなどによる自動化が進んでいます。RPAはデスクワークにおけるロボットの労働力と言われています。

使用方法の大きな流れは、①作業を覚えさせる、②覚えさせたことを実行させる、の2段階です。

まず、パソコン上で人の手で行なっているキーボードとマウスの操作手順を1つひとつ覚えさせます（例…キーボードのENTERを押す、画面上のこの画像のここをクリックする等）。一度覚えさせてしまえば、あとは実行開始ボタンや実行日時で指定で、覚えさせた操作が自動で行なわれる仕組みです。大切なことは、①の覚えさ

せる作業にもかなりの工数が必要であることをしっかりと認識したうえで導入を進めることです。

#### (2) RPAの特徴とメリット

理論上はパソコンで行なう作業のすべてを自動化できます。ただし、覚えさせることに時間が必要な業務や、数回しか行なわない作業を自動化しても、RPAによる効果は出ません。また、利用する業務システムによっては、RPAとの相性が悪い場合もあります。

効果を出すには「覚えさせる時間／自動化による作業削減時間」である必要がある、自動化させる作業は効果の出やすいものを選定する必要があります（図表1）。

メリットは、作業時間の削減だけではありません。高ストレスな単純作業から解放され人材の定着に繋がったり、RPAの導入時にITスキルが向上する（ショートカットキーの習得等）ことで通常作業の生産性が高まるなどの副次的効果もあります（図表2）。

### なぜ中小企業にRPAの導入が必要か

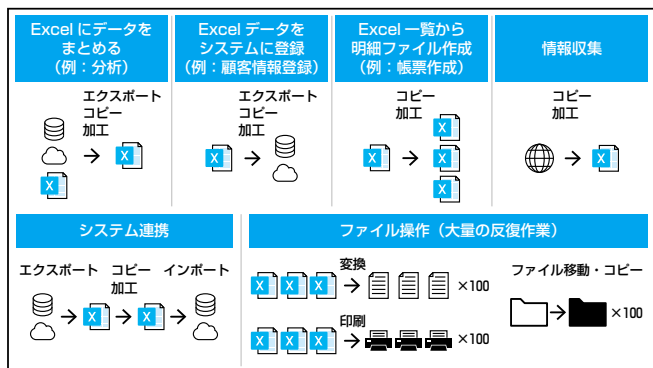
働き方改革などにより1人当たりの労働時間は制限され、少子高

齢化等により、人手不足が深刻化  
 しています。

また、マイケル・A・オズボー  
 ン氏の論文「雇用の未来」では、  
 会計・経理業務、税理士業務等が  
 「10年後になくなる仕事」の高順  
 位に位置していることが話題にな  
 りました。ただし、ここで誤解し  
 てはいけません。単純に業務  
 自体がなくなるのではなく、AI  
 やRPA等のITテクノロジーに  
 より代替されるということです。

つまり、AIやRPA等のITテ  
 クノロジーを活用して、人数が減  
 少しても業務量を維持することが

図表1 RPA導入の効果がしやすい作業例



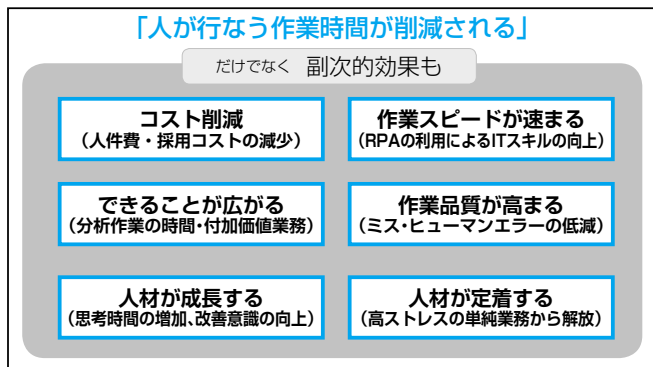
必要であり、それが中小企業が生  
 き残る要件なのです。

## 失敗しないための RPAの導入方法

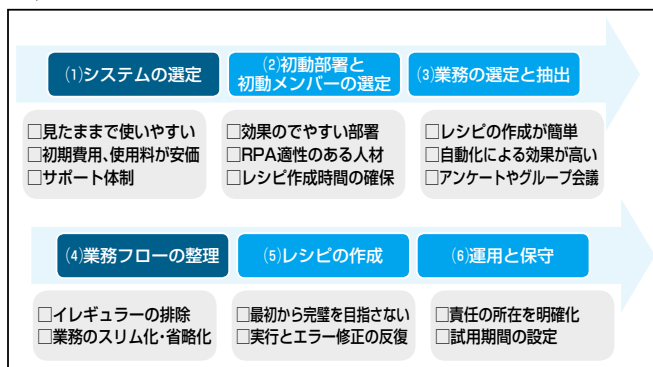
### (1) システムの選定 (図表3)

現在、RPAのシステムは国内  
 外を含め50種類以上あると言われ  
 ており、大企業向きから中小企業  
 向きのもの、業種に特化したもの  
 などがあります。また、パソコン  
 1台のみで動作するものからサー  
 バー構築が必要なものの、クラウド  
 上で利用するものなど、動作方法

図表2 RPA導入による効果



図表3 RPAの導入ステップ



による区分も様々です。

自社の環境に合わせたシステム  
 の選定が必要ですが、中小企業に  
 おいては、「見たまま使いやすい」  
 「初期費用、使用料が安価で  
 ある」を基準に選定するのがよい  
 でしょう。

情報システム部やプログラミン  
 グ知識のある人材を抱えていない  
 のであれば、プログラミングスキ  
 ルが不要で、マニュアルを読まな  
 くともある程度操作可能な使いや  
 すいシステムを選択する必要があります。  
 操作が簡単なRPAの事  
 例としては「EzRobot」がありま

す(次ページ図表4)。

もちろん、高価なものほど便利  
 な機能は多いですが、プログラミ  
 ングのスキルが必要であったり、  
 海外製で日本語表記がなくサポー  
 トが不十分であったりします。細  
 かな機能が多くても実際には使わ  
 ない場合がほとんどですので、大  
 きな問題はありません。

また、RPAについては、導入  
 後に運用までたどり着かない失敗  
 例も多いです。導入失敗による損  
 失を考え、導入コストが安価なも  
 の(初期費用が少ない、年間契約  
 でない等)から、お試しで始める  
 のがよいでしょう。

そのほか、限られた人材で導入  
 を行なう場合には、業務を覚えさ  
 せる時間を確保できず、導入に失  
 敗する事例も多くあります。その  
 ため、業務を覚えさせたテンプレ  
 ートが配布されている業種特化型  
 のシステムや、導入のサポート体  
 制が充実しているシステム(シス  
 テムベンダーだけでなく、コンサ  
 ル会社や税理士等が導入サポート  
 を行なっている場合もあります)  
 を検討するのも一法でしょう。

(2) 初動部署と初動メンバーの選定  
 次に、初動部署と初動メンバー  
 の選定を行います。

図表4 EzRobotの操作画面



図表5 初動部署・メンバーの選定基準

RPA化の効果が表われやすい部署	RPA適性のある人材
<input type="checkbox"/> デスクワーク業務、PC作業が多い <input type="checkbox"/> 新しいことに抵抗感のない若い人材が多い <input type="checkbox"/> 業務システム(販売管理、労務、経理)が統一されていない <input type="checkbox"/> 業務システム間の入力作業を手作業で行なっている <input type="checkbox"/> Excelを使った業務が多い <input type="checkbox"/> 繰返しの単純作業が多い <input type="checkbox"/> システムに関する部署。ITに強い人材がいる <b>総務・経理のバックオフィス</b>	<input type="checkbox"/> 細かい作業が得意な人。根気のある人 <input type="checkbox"/> 業務の効率化の意識が高い人 <input type="checkbox"/> 工程の定型化、マニュアルを作成するなどが得意な人 <input type="checkbox"/> Excelの作業が得意な人 <input type="checkbox"/> ITスキルが高い人(最新のITツールや家電が好きの人) <input type="checkbox"/> 新しいこと、新しい作業に抵抗感がない人 <input type="checkbox"/> 若い世代

図表6 RPAを導入する業務の選定基準

レシピ化が簡単な業務	効果の高い業務
<input type="checkbox"/> 1回の作業が3分未満 <input type="checkbox"/> 1回の作業が15クリック以内 <input type="checkbox"/> シンプルな作業 (コピー&ペースト、フォルダ移動、印刷 etc) <input type="checkbox"/> 作業マニュアルがすでに整っている <input type="checkbox"/> システム上のエラー表示が少ない <input type="checkbox"/> セキュリティの条件が厳しくない	<input type="checkbox"/> 頻度が高い(毎日、毎月、定期的) <input type="checkbox"/> 業務実施者が多い(全員、全社) <input type="checkbox"/> 業務実施者の人件費が高い <input type="checkbox"/> 単純作業だが膨大な繰返し作業 <input type="checkbox"/> 作業中のストレスが高い、現場が嫌がる作業 <input type="checkbox"/> 業務フローが長期間変更されない <input type="checkbox"/> システムの仕様変更が少ない

(4) **業務フローの整理**  
 レシピの作成に取り掛かる前にまず、選定した業務の手順を整理します。人力で作業している場合には、業務フローがしっかりと整理されていない場合が少なくあり

ます。通常のアンケート方法では、回答者がRPAを知らなければ正しく回答ができません。うまく回答が得られない場合には、部署内でRPAの概要を説明し、少人数単位でグループディスカッションを行なうと、効率よく自動化の対象となる業務の抽出が行なえます。この方法で抽出した業務については、RPA担当者が詳細内容を個別に聞き取り、レシピ作成を進めていきます。

また、初動メンバーが会社の業務のすべてを把握しているわけではありませんので、業務の抽出には限界があります。必要に応じて、全社的なアンケートやグループディスカッションを行ない、自動化可能な業務の抽出を行なう必要があります。

図表5を参考に「効果の出やすい部署」と「RPA適性のある人材」を選定し、導入を進めていきます。小さな成功体験を重ねて最終的に全社での利用を目指すのが失敗しない導入方法です。ほとんどの企業が経理や総務等のバックオフィス業務から始めることとなると思います。初動メンバーは、RPA導入成功の明暗に大きく影響しますので、慎重に選定しましょう。

そのほか、初動メンバーは、業務を覚えさせる作業(業務を覚えさせたものを「レシピ」といいます)の作成作業が通常の業務時間に上乗せされますので、一定の業務調整等を行なって時間を確保することも重要なポイントです。  
**(3) 業務の選定と抽出**  
 次に、自動化させる業務の選定を行ないます。

導入時には、「レシピの作成が簡単」かつ「自動化による効果が高い」業務を選定し、小さな成功体験を繰り返してすぐに効果を実感していくことが重要です。業務の選定は、図表6を参考に行ないます。キーワードは「単純」「大量」「定期的」「毎日」「毎月」「全員」「全社」です。頻度が高く、多くの人が行なう作業については、小さなレシピの作成でも、組織として多くの作業時間の削減につながります。抽出した作業ごとに「1回当たりの作業時間

ません。

RPAはあくまで覚えさせた作業をその手順にしたがって繰り返すだけなので、イレギュラーな部分や人の判断で補完している部分については、エラーで停止してしまいます。

自動化させる前に業務フローを整理し、イレギュラーな部分や人の判断で補完しているフロー（画像による判断や文字等による定量的な判断はRPAでも可能ですが、業務フローから取り除いたほうがエラーの発生や作成時間を抑えることができます）を取り除いたうえで、自動化の業務フローを再構築する必要があります。

また、業務フローの整理をする際、その業務や業務フローがそもそも本当に必要なかを検討します。長く続いている業務フローが様々な外的要因や社内インフラの整備等により、実際には不要なことがあります。そのまま自動化することも1つの手段ですが、必要ないものであれば思い切ってその業務や一部のフローを削減することも重要です。

RPAで自動化ができなかったとしても、このような形で業務フローが整理され、不要な部分が削

減されることで、企業の生産性が向上するのもRPAの導入に伴う副次的効果といえます。

#### (5) レシピの作成

自動化する業務が決まったら、実際にレシピを作成していきま

す。レシピの作成段階で重要なことは、「最初から完璧を目指す」とは、「最初の業務は複数の工程により構成されていますが、導入時に陥りやすい失敗は、その工程をすべて自動化するレシピを「一度に」作成してしまうことです。

長い工程の作業ほどエラーが発生する可能性が高くなるため、一

度に作成すると様々な箇所

でエラーが発生し、完成までに時間がかかり、挫折してしま

います。そのため、まずは全工程のうち、一部分のみレシピを作成し、短い工程でも自動化を完結させることを優先させます（図表7）。

細分化した工程ごとに自動化が成功した後、それぞれを順番に実行するレシピを作成し、全体の自動化を目指しましょう。

また、レシピの作成時において、エラーは必然的に発生します。「エラーばかりでまったく使い物にならない」という意識を持つことも厳禁です。レシピの作成は、大枠を作成し、実行とエラー修正を反復継続して完成させるものであるという考え方を原則としてもつ必要があります。

#### (6) 運用と保守

レシピが完成した後は、運用と保守を行ないます。

運用の段階においても、作成時と同様に一定のエラーが発生します。これは、業務フロー自体の変更や作成時に予期していなかったフローの発生、ネット回線の調子が悪い、利用しているシステムの仕様が変更になったなど、外的要因によるものです。

そのため、レシピを作成した後

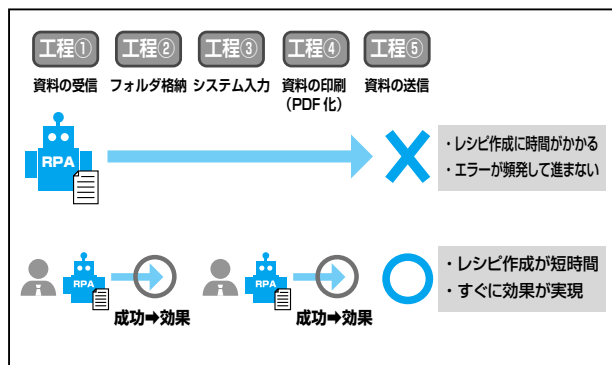
にそのレシピに係る自動化業務の責任の所在を明確にします。レシピを作成したのは誰か、レシピの稼働状況や作業結果の確認を行なうのは誰か、エラーが発生した場合に対応し、修正するのは誰かなど、放置することなく、あくまでRPAは「覚えさせたことを指示どおり実行する忠実な部下」として取り扱う意識が重要です。

また、レシピの運用初期段階でのエラーが続くと「使い物にならない」という悪印象に繋がります。そのため、運用初期段階では試用期間を設定し、「エラーが出て当然」という共通意識を社内です持つことが大切です。3回以上連続してエラーがまったく出なければ、実運用という形での仕組みづくりを行ないましょう。



テクノロジーが進化したとき、馬車を操る能力から車を運転する能力に、情報を伝達・収集する能力がスマートフォンを操作する能力に変わったように、人に求められる能力も変わります。RPAやAIなどにも同様に順応する必要がありますという気持ちを持ち、導入を進める必要があるでしょう。

図表7 業務フローとレシピ作成のポイント



ひろせ たすく (株)AGSコンサルティングを経て、税理士法人広瀬の4代目後継者に。ITやRPAを活用し自社の業務効率や生産性の向上を図りながら、外部に向けてRPA導入セミナーや導入フォローを行なう。