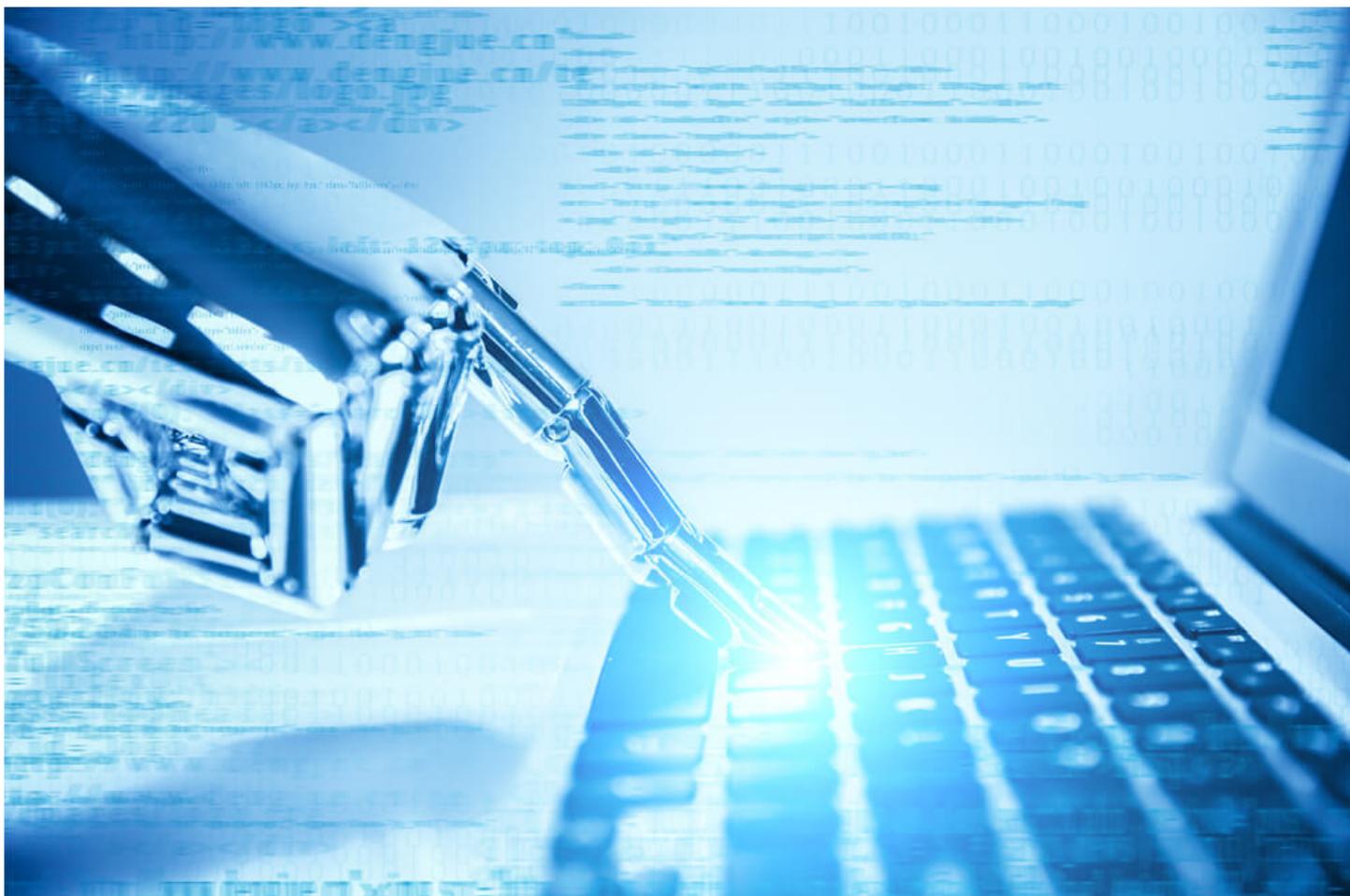


働き方改革で注目のRPAとは？汎用性と開発期間の短さが"デジタルレイバー"の魅力

FUJITSU JOURNAL / 2018年4月26日



働き方改革の高まりと人手不足の深刻さに対する即効性のあるITソリューションとして、RPA（ロボティクス・プロセス・オートメーション）への期待が高まる一方です。特別なプログラミング知識がなくても、今ある業務の自動化を簡単に作れてしまうという魔法のようなRPA。すでに導入検討を始めている方は多いと思いますが、もしかしたら「名前はよく聞くけど・・・」という方も少なくないかもしれませんね。今回は、いまさら人には聞きにくい「なぜRPAは人気なのか」を見ていくことにしましょう。

RPAの仕組みとは？最大の特徴は、対象業務も業種も問わない汎用性の高さ

RPAが高い人気を獲得している理由は大きく三つあります。

まず第一は、今のオフィスワーカーが直面している「働き方改革」と「人手不足」を直接解決できるITソリューションであることです。全社一斉の残業禁止命令が多くの企業で発動されたのはここ1～2年のこと。オフィス内で作業する時間が物理的に少なくなっていました。それなのに、たいていの企業では業務量を減らす活動は後回しになっているので、オフィス現場では作業効率アップが緊急課題となっています。余裕があれば人手を増やして急場をしのぐところですが、コスト的にも社会情勢的にも人手の確保はままならないし、確保できても社内特有の業務内容を説明して円滑に実行してもらうのは簡単ではありません。この課題を素早く解決できるのがRPAです。

RPAは、「今、オフィスでPCを用いて作業している普通の業務」をPC上のソフト（ソフトウェアロボットと呼ばれています）が自動実行するソリューションです。例えばWeb画面を開いてデータを取り込み、それをエクセルに貼り付けて、担当者にメール送信するといった作業があったとします。これまでは、人がPCの画面を見ながらマウスで操作して実行していたわけですが、RPAを導入するとこの作業はPC上で動作する「ソフトウェアロボット」が実行してくれるようになります。

ソフトウェアロボットが休むことなく自律的に業務を進め、あたかも労働者のように働いてくれることから、RPAはデジタルレイバー（Digital Labor；仮想労働者）と呼ばれることもあります。この仕組みの特徴は、特別な業種や業務に限定されたソリューションではないことです。1) PC上でたくさんの画面を開いて、それぞれの間でデータを操作するような作業、2) 大量のデータを扱う作業、3) 決められた一連の操作を繰り返し実行する作業なら、高い導入効果が期待できます。業務や業種を問わず、大きな生産性向上を実現できるのです。

手軽に導入して素早く効果検証、ヒューマンエラーの不安も解消

第二の特徴は、ソフトウェアロボットの開発が簡単であること。RPAの開発では、1) 対象業務の洗い出し、2) ソフトウェアロボットの作成、3) 試作したソフトウェアロボットを用いた実施検証、4) 検証結果のフィードバックといったプロセスで開発を進めるわけですが、取り組み始めてから1～2週間でソフトウェアロボットを完成させて業務利用を始めるケースも珍しくありません。

この開発期間の短さは、手軽にソフトウェアロボットを開発できるRTAツールが登場したことにも関係しています。RTAツールを用いれば、プログラミング経験のない人でもスムーズにソフトウェアロボットを作ることができます。簡単な作業なら、1) ユーザーのPC操作を記録する、2) 記録

したPC操作のフローチャートに対して必要な操作を追加する—という2ステップでソフトウェアロボットを試作できます。素早く作って、すぐに実際の現場で使ってみて改良点を見つける。このプロセスを繰り返すことで、開発しながら業務効率を高めていけますし、最初は部分導入して対象業務を見極めて、最終的に対象部署と対象業務を大きく拡大するといった展開もできるわけです。

第三の特徴は、取り出したデータを貼り付ける場所を間違ったり、送付先を間違えるといったヒューマンエラーから解放されることです。特に大量のデータを入力するような単純作業を繰り返す業務では、本人がミスしたことに気がつかないだけでなく、あとからデータ入力が行われたかどうかをチェックするのも簡単ではありませんでした。このような業務では作業効率が高まるだけでなく、作業ミスの不安を撤廃できることも大きな魅力となります。

これまでIT化しにくかった"収益性の低い作業"はデジタルレイバーに任せる

大ブームになりつつあるRPAですが、企業導入が本格化したのはこの1~2年です。そして今年には本格的な普及元年になりそうです。例えば日経XTECHは、RPAツールベンダーの売上規模と受注状況、調査会社の市場規模予測などから国内のRPA導入状況を分析し、「2018年内にRPA導入企業は5000社を超える」と試算しています。

では、いち早くRPAを導入している企業は、どんな業務/作業に取り入れているのでしょうか。日経BP総研 イノベーションICTラボが2018年3月に発行した「RPA総覧」から代表的なものを紹介しましょう。

- 約400の支店がメールで送ってくる口座開設データなどを業務システムに入力する（みずほフィナンシャルグループ/みずほ銀行）
- 百数十の小売り企業のWebサイトを巡回してログインし、必要なPOSデータを選択してダウンロードする（サッポロビール）
- 支払明細書をOCR（光学的文字認識）で読み取って入金情報と突き合わせる（帝人フロンティア）
- 取引先のシステムにログインして発注データをダウンロードする。出荷情報を入力すると、システムから必要なデータを取り出してExcelファイルに変換し、メール添付で取引先に送信する（日清製粉）
- 基幹システム上の未承認伝票の有無を定期的にチェックし、あった場合はアラートメールを送信（ぱど）
- 顧客データベースにログインし、ルールに沿って情報更新してからログアウトする（英テレフォニカ02）

- ドライブレコーダーのデータを取り込み、Excelで日報を作成し、約700台ある社用車のドライバーの日報業務を自動化（住友林業情報システム）
- 職員が請求書の証券記号番号のバーコードを読み取ると、ソフトウェアロボットが証券記号番号を認識し、それに基づいて他の社内システムにある関連データを取り出して、業務システムに自動入力する（日本生命保険）

これらのRPA化された業務を見てみると、収益に直結しなかったり、収益性が低いのでIT投資をしにくかった分野の業務が並んでいることがわかります。収益性の低い業務はデジタルレイバーに任せて、社員は収益性の高いクリエイティブな仕事に多くの時間を割けるようになってきたといえるのかもしれませんが。

実装で大事なものは、適用業務の見極めと導入後のメンテナンス

RPA導入の成功の鍵はなんといっても適用業務の見極めにあります。どの業務もRPAツールを用いれば何らかのソフトウェアロボットを作ることができます。ただし、どのソフトウェアロボットも大きな生産性向上を実現するとは限りません。まずは業務を洗い出し、それぞれの業務におけるPC作業を分析した上で、そのPC作業をソフトウェアロボットに実行させたときにどの程度の生産性向上が図れるのかを入念に精査する必要があります。生産性向上が期待できる業務があった場合は、そのPC作業を分析してソフトウェアロボットを試作し、部分導入して効果測定と問題点の洗い出しを行い、ソフトウェアロボットの完成度を高めてから、全体導入に踏み出すのがいいでしょう。

一つ忘れがちなのは、作ったソフトウェアロボットはメンテナンスが必要になることです。送付先となるメールアドレスが変わったり、アクセス先のURLが新しくなるようなケースが頻繁にあることを前提に、ソフトウェアロボットを管理する体制を整えるとともに、メンテナンスの具体的な実施方法を決め、定期的な見直しも含めた運用を実施したいところです。

RPA活用事例。ポイントはコンピュータ任せにしない運用と仕事の中身の明確化

それでは実際にRPAの運用するときの活用ポイントにはどんなことがあるのでしょうか。富士通コミュニケーションサービス（CSL）のRPA活用事例を見ていきましょう。

CSLではバックオフィス業務でRPAを活用し、検収や解約の業務に適用しています。導入によって、作業ミスが生じたときにロボットソフトウェアが発見できるようになり、日々のプレッシャーから解放されたそうです。また繁盛期には、通常の5~6倍の作業が生じるのですが、これまでは人員確保に苦労していましたが、RPAによって増員しなくても対応できるようになったそうです。

CSLでのRPA活用の第一のポイントは、「人とRPAのハイブリッド」です。すべてをコンピュータに任せるのではなく、必ず人間を介在させるようにしているのです。その理由は、トラブルが生じた時の責任の所在を明確にすること。これを徹底するために、CSLではRPAを稼働させているパソコン1台1台に責任者をつけているそうです。

第二のポイントは、仕事の中身を明確にして業務を整理することです。これを徹底しないといい効果は得られません。CSLではこの作業を実施したことで、新人教育の期間短縮や効率化に結びつけられたそうです。

適切な導入と運用の結果、「業務に難易度をつけられるようになった」「障がい者が多く働ける職場になった」「休みを取得しやすくなった」「社員教育がしやすくなった」「早く帰って自分の時間が作れるようになった」などの声が出たほか、とても働きやすい環境になったことをアンケート調査で確認できたそうです。

デジタルレイバーをどう活用するかは、それぞれの企業・組織が目指す"働き方改革"のあり方によって違ったものになるでしょう。いずれにしても、デジタルレイバーを信頼できる優れた仕事仲間にするかどうか、私たちの働き方改革の「成功の鍵」となりそうです。

著者情報

林哲史

日経BP総研 クリーンテックラボ 主席研究員

1985年東北大学工学部卒業、同年日経BPに入社。「日経データプロ」「日経コミュニケーション」「日経NETWORK」の記者・副編集長として、通信/情報処理関連の先端技術、標準化/製品化動向を取材・執筆。2002年「日経バイト」編集長、2005年「日経NETWORK」編集長、2007年「日経コミュニケーション」編集長を歴任。「ITpro」、「日経SYSTEMS」、「ITpro」、「Tech-On!」、「日経エレクトロニクス」、「日経ものづくり」、「日経Automotive」等の発行人を経て、2014年1月に海外事業本部長。2015年9月より現職。2016年8月より日本経済新聞電子版にて連載コラム「自動運転が作る未来」を執筆。2016年12月に「世界自動運転開発プロジェクト総覧」、2017年12月に「世界自動運転/コネクテッドカー開発総覧」を発行。2011年よりCEATECアワード審査委員。