



## 脚光を浴びてきた R P A (Robotic Process Automation) !!

今や日本は生産年齢人口の減少による慢性的な人手不足に陥っている。人を募集してもなかなか集まってこないというのが現状であろう。派遣やパートやアルバイトといっても人がいないのである。労働人口の減少と共に労働生産性そのものも低下の一方である。労働生産性については93号で触れているが、主要先進7カ国の中では最下位であり、OECD35カ国の中でも20位~21位の状況となっている。

日本の労働生産性は第一位のスイスの50%、アメリカの70%の水準である。

このような背景の中で、従来よりも少ない人数で生産力を高める手段として、現在、R P A (Robotic Process Automation) が注目を集めてきている。R P Aとはホワイトカラーの間接業務を自動化するテクノロジーである。文字通りロボットを使って業務の自動化を図っていこうというものであり、海外ではデジタルワーク・フォースとも呼ばれている。バックオフィスにおけるホワイトカラー業務など、これまで私たち人間が手作業で行ってきた仕事を、ルールエンジンやA I、機械学習などの認知技術を取り入れたロボットに代行してもらうことにより、業務の大部分における自動化や効率化を図っていく取り組みのことである。R P Aは日本でも昨年くらいから一大ブームになってきている。

### ■ R P Aは3つのクラスに分かれる。

R P Aは搭載された機能や適用対象となる作業の難易度に応じて3つのクラスに分けることができる。その中でも、クラス2とクラス3のR P Aにはマシンラーニング(機械学習)と呼ばれる自動学習機能が備わっているため、判断や検討を伴う高度な作業を担当させることができる。高クラスになるほど複雑で高度な作業を行わせることができるが、それに比例する形で導入コスト(イニシャルコスト)や運用コスト(ランニングコスト)も増加してしまうため、R P Aに与える仕事の難易度や求められる判断レベルに応じて適切なクラスのR P Aを選択していく必要がある。今ではクラス3の上のレベルのものが世の中に出てきている。

### ■ クラス1 : R P A (Robotic Process Automation)

R P Aはこれまで人間が行ってきた定型業務を的確にこなすソフトウェアロボットであり、複数アプリケーションの連携を必要とする単純作業を得意としている。主にルールエンジンや画像認識、座標取得、業務フロー管理などの機能が搭載されており、判定基準や対処方法を細かく設定しておくことによって様々なイレギュラーに対応することができる。しかし、設定されていないイレギュラーに対しては一切対応することができないため、R P Aの導入時にはリスクの洗い出しと分岐条件の設定、対処方法の設定などを十分に行っておく必要がある。

## ■クラス2：EPA (Enhanced Process Automation)

EPAは紙媒体によるアンケート用紙の集計や自由記述式による問い合わせ内容の分析など、非構造化データを扱う作業のシステム化を得意としている。また、イレギュラーに対しても柔軟かつ的確な対応を取ることができるため、RPAが苦手としていた非定型業務を任せることができる。問い合わせ内容に対する自動回答や複数データの分析による売上予測など、EPAの導入によって人材活用や経営戦略の幅は飛躍的に拡大していくと思われる。

## ■クラス3：CA (Cognitive Automation)

CAは情報の整理や分析だけではなく意思決定まで行うことができる自立度の高いソフトウェアロボットである。予め与えられた大量の情報を元に自主的な学習と成長を続けるディープラーニング(深層学習)は、業務において常に最良の判断を導き出すだけでなく、作業プロセスの分析や評価、改善方法の検討、再実施なども可能にしていく。高度なAIを搭載したCAを導入することにより、相手の感情や置かれている状況に配慮したメッセージの新規作成や気候変動に合わせた仕入れ量の調整など、人間とほぼ同じ水準のサービス提供や意思決定を再現することができる。

今ではクラス3のCAを超えたものがすでに出てきているが、RPAは人間を補完するデジタルレイバーとも呼ばれる。

RPAは人間にとって支援者(サポーター)ではなく代行者としての側面を強く持っている。そのため、業務プロセスやPC操作方法、判断基準やトラブル発生時の処理方法などを細かく設定しておくことによって、業務遂行に必要となるウェブブラウザ、電子メールクライアント(メーラー)、専門的な作業を行うためのソフトウェア、クラウドシステムなどの異なる複数の環境を自在に行き来しながら複雑な作業を行わせることができる。

また、多くのRPAソフトウェアロボットは従来の自動化ツールや自動ロボ、自動化システムなどと違い、バックグラウンド環境で動作することが可能であるため、人間がパソコンを使用して連続処理を行ったり、別のRPAソフトウェアロボットが稼働している場合であっても問題なく並行処理を行うことが可能となっている。

2025年までには事務的業務の1/3がRPAに置き換わっていくと予想されている。相当大きなインパクトである。皆様方のところもどうかこの動きに乗り遅れないでいただきたいと思う。

