

初めてのRPA



RPAってなんだろう?



少子高齢化により労働人口が減少し生産性も低下傾向

日本は少子高齢化により労働人口が減少しています。

労働人口が減少することで、当然ながら生産性も低下しており、世界を見渡しても 日本の労働生産性は非常に低い状態に陥っています。

減少する労働人口



【出所】:総務省 29年度情報白書「期待される労働市場の底上げ」 http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/nc135230.html

時間あたり労働生産性の比較



【出所】:総務省 29年度情報白書「労働生産性向上の余地」 http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/nc141320.html



「生産性向上」と「働き方改革」

「働き方改革」により残業も規制されている中、いかにして生産性を向上させるかが課題と なっています。そのような状況の中、「定常業務の自動化」を可能とするツールとして「RPA」 に注目が集まっています。



働き方改革関連法



時間外労働の上限規制

施行:2019年4月~ (中小企業は2020年4月~)



年次有給休暇の時季指定

施行:2019年4月~

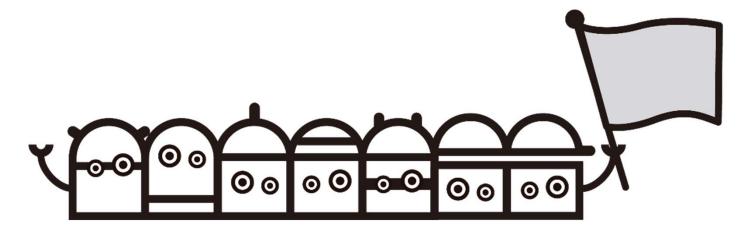


同一労働、同一賃金

施行:2020年4月~ ※中小企業におけるパートタイム・ 有限雇用労働法の適用は 2021年4月1日



RPA (Robotic Process Automation)



RPAとは、Robotics Process Automationの略で、ロボットによる業務自動化の取り組みを表す言葉で、これまで人間が行っていた定型的なパソコン操作を自動化します。

業務の粒度や優先順位、コストが投資収益率に見合わないなどの観点から システム化が見送られてきた手作業の業務プロセスを、作業の品質を落とさず 比較的低コストかつ短期間で導入できるという特徴があります。

例えば、帳簿入力や伝票作成、ダイレクトメールの発送業務、経費チェック、 顧客データの管理、ERPやSFA(営業支援システム)へのデータ入力、 定期的な情報収集などを自動化します。



RPA と AI はどう違う!?

RPAとAIでは、 自己学習能力の有無 が大きな違いです。

RPA (Robotic Process Automation) はあらかじめ設定したルールどおりに ソフトウェアが実行します。

逆に言えば、RPAは命令しないことは実行しません。 判断基準やルール・業務の流れなどを人間が定める必要があります。 業務内容を覚えさせて自動的に繰り返すのが基本的な仕組みですので、定型的な ルーティンワークに適しています。 **RPAは ものまねロボット**

AI (Artificial Intelligence) は、ビッグデータのような大量のデータをあらかじめ与えておくことで、そのデータを元に自らが学習し、結果を導き出します。 AIそのものが何かの作業をすることは殆どなく、何かと組合わせて実行します。

AIは 学習してルールを導き出す

現時点ではRPAとAIは別物ですが、将来的にはRPAとAIを組み合わせることで業務効率が進み働き方が劇的に変わると言われています。



RPA 3つのクラス

クラス	名称	主な業務範囲	具体的な作業範囲や利用技術
Class 1	Robotic Process Automation	定型業務の自動化	情報取得や入力作業、検証作業などの定型的な作業 現在のRPAの多くは このレベルで定型業務に対応してい ます
Class 2	Enhanced Process Automation	一部非定型業務の自動化	RPAとAIの技術を用いることにより非定型作業の自動化 自然言語解析、画像解析、音声解析、マシーンラーニン グの技術の搭載 非構造化データの読み取りや、知識ベースの活用も可能 AIと連携して非定型業務でも一部は自動化されます
Class 3	Cognitive Automation	高度な自律化	プロセスの分析や改善、意思決定までを自ら自動化するとともに、意思決定ディープラーニングや自然言語処理より高度なAIと連携することで、業務プロセスの分析や改善だけでなく意思決定までを自動化できます

出典:総務省 RPA (働き方改革:業務自動化による生産性向上)

RPA: Robotic Process Automation (ロボット軍団) RDA: Robotic Desktop Automation (1つのロボット)



RPA は定常業務に適している

「RPA」は、情報が電子化されているものや、大量の反復操作を伴うもの、処理方針や判断ルールが明確なものに適しており、これまで人的リソースを割いていた業務を効率化・自動化することが可能です。

RPAの 得意業務

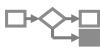
1.情報が電子化(構造化・正規化)されているもの



2. 定常的に発生するもの(大量の反復操作を伴うもの)



3. 処理方針や判断ルールが明確なもの



<RPAが適用可能な機能の一例>

- ・キーボードやマウスなど、パソコン画面操作の自動化
- ・ディスプレイ画面の文字、図形、色の判別
- ・別システムのアプリケーション間のデータの受け渡し
- ・社内システムと業務アプリケーションのデータ連携
- ・業種、職種などに合わせた柔軟なカスタマイズ

- ・IDやパスワードなどの自動入力
- ・アプリケーションの起動や終了
- ・スケジュールの設定と自動実行
- ・蓄積されたデータの整理や分析
- ・プログラミングによらない業務手順の設定

・情報分岐設定やAIなどによる適切なエラー処理と自動応答

【出所】 総務省 http://www.soumu.go.jp/menu news/s-news/02tsushin02 04000043.html



RPA化する際の順番(①から④の順にRPA化)

1

RPA化し易く、効果も大きい

3

効果は大きいが、RPA化に 時間が必要保守・ メンテナンスの考慮が重要

単純作業

複雑・人による判断の多い作業

RPA化し易いが、効果は少なめ

(2)

(量が少な

効果とRPA化要否の 判断は慎重に

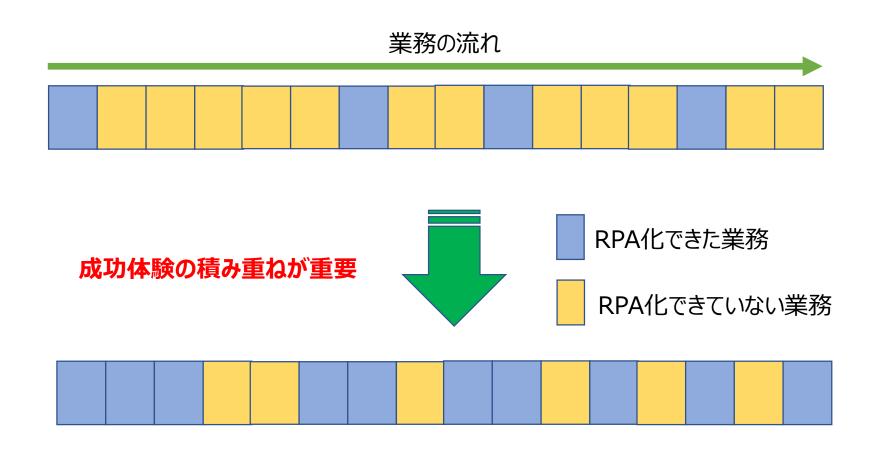
4



少しづつRPA化

全ての業務を一気に自動化するのではなく、まずはスモールスタートで効果を出す。 RPA化できそうな業務を検討し、

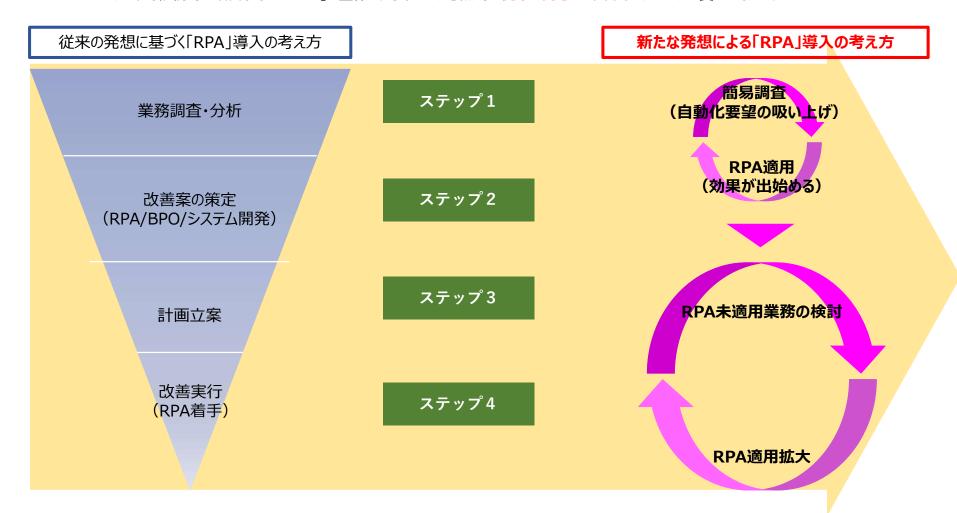
少しづつRPA化していくことで少しでも早く効果を出すことが重要です。





RPAを導入する際の考え方とは?

- RPAの導入を検討中、BPR(ビジネスプロセス・リエンジニアリング)を徹底的に行い、業務の進め方を効率化してからという提案を耳にすることがあります。
- 後戻りが難しい「システム開発」であれば、正攻法であるこのアプローチは、調査や業務改革に時間と費用がかかるといったデメリットを伴います。
- スモールスタートで継続的に改善していく「RPA」を主体とするならば、必然的に従来の発想とは異なるアプローチに変わってきます。





RPA 導入のメリット ①

コスト削減

人間が作業することは、人件費が発生することと同義です。

RPAを導入すると事務作業や定形作業はRPAに任せることが出来ます。 業務効率化により人員削減が可能なので、人件費を大きく削減することが出来ますし、 経年劣化も無く長期間運用できるので、RPAを一度導入すると低コストで長く使うことができます。

導入には多少のコストは掛かりますが、人件費の削減だけでも導入コストは十分補うことが可能です。

なぜならRPAの導入コストは、人件費より格段に安いからです。

ポイントとしては、RPAのシナリオ作成時に手戻りを少なく、正確なシナリオを作成することです。 シナリオの作成や運用・保守の方法を上手くまとめることが出来れば、コスト削減効果は高くなります。



RPA 導入のメリット ②

生産性向上

人間は長時間連続して勤務すると疲れたり集中力が低下したりすることでミスが発生しやすくなりますが、RPAにはそのようなことがありません。

またRPAには作業が速い・作業精度が安定する・ミスが無いなどの特長がありますので、 長時間に渡る連続稼動が可能となります。

デジタルレイバーは単純なルーチンワークなら、人より早く正確に作業することが可能です。 また人と違い休憩をとる必要がないので24時間365日働き続けることが可能です。

RPAのシナリオを作成、デジタルレイバーに仕事を実施してもらうことによって、**生産性向上**が期待されます。



RPA 導入のメリット ③

業務担当者が「創発的な仕事」に手を付けられるようになる

今まで人が行っていた作業をデジタルレイバーが代わりに作業することで、業務担当者に 新たな時間ができます。

業務担当者はデジタルレイバーにできない、**創発的な仕事をすることで付加価値を高める** ことができます。

例)業務改善アイディア出し 今までの作業の可視化からの改善の提案など

ヒューマンエラー防止と品質向上

データ入力の打ち間違いなど、人はヒューマンエラーを起こすことがあります。

しかしデジタルレイバーはシナリオ通りに正確に実行することが可能なので、品質向上が 期待できます。





RPAに関するご相談は

➡ 株式会社セールスアシスト 〒107-0062 東京都港区南青山 2-2-15 info@sales-ashisuto.com