

# ロボティクス・プロセス・オートメーション (RPA)

## ロボットによる業務の自動化で、企業のデジタル改革を加速する

### はじめに

企業の経営層は、自社の競争優位性を強化する為に、今まで以上に幅広い範囲の技術を利用して自社のデジタル改革を牽引しています。クラウドファーストやモバイルファーストのプラットフォームは、代表的な例です。近代的なソフトウェア開発手法や、知識の発見や共有、連携をサポートする新しいツールも同様です。

そして、もう一つの選択肢が、ロボティクス・プロセス・オートメーション (RPA) と呼ばれる、ロボットによる業務の自動化です。

本書では、RPAテクノロジーとその導入において業界を先導しているBlue Prismとアバナードが、世界中のビジネスがRPAを導入し始めている理由や、その導入までの行動の速さを解説します。また導入に際して企業が検討すべき技術的・非技術的な事項や、ビジネスが直面するであろう課題、そして、導入検討時にRPAテクノロジーとRPAシステム・インテグレーター (SIer) に何を求めるべきかも掘り下げていきます。

### 大多数に当てはまる、デジタル改革の重要な要素

アバナードが行った調査によると、IT部門の意志決定者のうち92%が、デジタル改革におけるプロセス自動化の重要性を認識しています。デジタル化を高コスト・高リスクから抜け出す為の、あるいは、生産性、拡張性、革新性を向上するための旅路と捉えたとして、RPAはその旅に欠かせない要素だからです。



ほとんどの経営幹部は、生産性 (73%) とコスト削減 (65%) をRPAのビジネスドライバーとして言及しています。また、半数の回答者はカスタマーサービスと顧客満足がビジネスドライバーであると述べています。その他の主な推進要素としては、競合との差別化や、リスク軽減、従業員への再注力が挙げられています。

もちろん、自動化自体は新しいものではありません。業務プロセスやワークフローの自動化は、この10年以上で拡大を続けており、従業員が恒常的で単純な作業をより素早く、正確にこなす方法として発展を続けています。

しかし、RPAにはそれ以上の価値があります。RPAとはつまり、ヒトがコンピュータ上で行う作業をさらに大きいスケールで模倣するソフトウェアです。RPAが自動化する業務プロセスは、高頻度で繰り返され、ルールに基づき、テンプレート化されたデータを用いるものです。それらは作業量が多く複雑ではありますが、RPAはヒトよりも素早く正確に作業ステップを繰り返すことが出来る為、より費用対効果の高い労働力となるのです。

RPAにおける仮想労働者であるロボットは、ヒトと同じ方法でシステムを操作する為、導入において複雑なシステム統合を必要としません。企業は、あらゆる業界で発生している反復型マニュアル作業の手間を解決する潜在性を秘めたソリューションとして、また、ビジネスの成長に合わせて共に成長できる柔軟性を持った存在としてRPAを認識しています。その柔軟性を活かして、限られた機能の導入から始め、少しずつより多くの用途と部署に拡大していくことも可能です。

## より低コストで、より適切にリソースを配置

RPAは必ずしも人員削減につながる訳ではありません。むしろリソースを低コストで適切に配置することができ、戦略を練ったり、問題解決型のような高度な作業こそヒトが従事できるようにする為のものです。そうすることで、生産性の向上や、新製品や新サービスの開発、新規ビジネスの開拓など再投資する為の時間を取り戻します。例えば、とある企業では、急な需要高騰の際に中間層以上の役職者がヘルプデスクや注文受付などの対応を強いられることがありました。RPAを活用すれば、ロボットにそれら対応業務を任せ、ヒトはヒトにしかできない高度で戦略的な業務に注力できるようになるのです。

RPAは、必要に応じて柔軟に労働力を増減できるリソースのアウトソーシングのようなものです。一方、通常のアウトソーシングとは異なり、予想外に会社特有の専門知識が必要となった場合もいつでも確実にリソースを確保できるので、需要の変化が如何に急激でも、円滑・柔軟に、かつ低リスクで対応できます。

例えば、通信事業者は、人気メーカーから新しい携帯電話が発売されるときに、大きな需要増に直面することがあります。しかし、その新しい携帯電話が、実際どれほどの人気になるのか誰も確実には知りえません。その為、人員確保の目測を誤ると、注文を迅速にさばき切れず失注が発生したり、余ってしまった人員に給与を支払うこととなります。こうした問題を解決するのがRPAです。仮想労働者は、即座にクラウド上に配置可能で、再配置や不要な場合の削除も動的に行うことができます。

こうした課題を経営幹部は理解した上で、RPA導入を始めてきています。当社の調査によると、グローバル企業の19%が現在RPAを利用しており、56%が3年以内の導入を検討していることが判明しています。ではなぜ、多くの企業ではまだRPAの導入に至っておらず、また、導入に3年以上待つと答えているのでしょうか？

その多くは、セキュリティとチェンジ・マネジメントにあると答えています。そして、10人中4人以上がコストを要因に挙げており、また、同数程度の回答者が、社内スキルの不足を挙げています。これらの懸念を払しょくし、技術力を補うために、約半分(51%)の経営幹部が、導入支援に第三者機関を利用する計画があり、うち11%は可能な限りマネージド・サービスを利用すると回答しています。

## Blue PrismのRPA導入シナリオ

### 業界トップのRPAテクノロジーベンダーが提唱するRPA導入



ロボットが学習する特定のプロセスを定義する  
**直感的なインターフェイスを採用**



反復的で客観的な意思決定を伴うあらゆるタスクを、  
**ヒトより素早く正確に実行するロボット**



ビジネスのニーズに合わせて、  
**自在に増減や作業変更ができる集中管理されたロボット**



メインフレームをはじめ、Windows、Linux、Web UIや  
あらゆるアプリケーションを跨いで**様々なプラットフォームに対応**



コンプライアンスを確保しながら、**全プロセスのすべてのステップを記録・ロギング**。データは、分析のためにエクスポート可能

## 二つの重要な指針

ひとつのアプローチがすべてのビジネスに適合するということはありませんが、RPAの導入を検討している企業は、以下に挙げる二つの重要な指針を考慮に入れることを推奨します。

### RPAは、明確に定義された役割に基づく、ビジネスとITのパートナーであるべき。

企業は、需要管理や何を自動化すべきか、またその効果の監視を含んだ自動化戦略を定めるべきです。RPAが真にビジネスニーズを満たすためには、ビジネスに戦略を持たせることが最良な方法です。

ビジネスが自動化戦略を持つのと同時に、IT部門はプラットフォームを持つ必要があります。IT部門は、テクノロジーを首尾よく提供、統括し、確保するために最適な部門です。経営幹部がRPAを検討する際の主な懸念である機密データのセキュリティを確保するには、情報システム部門の管理外で運用するのではなく、IT部門自身が運用することが一番の方法です。IT部門にはまた、プロビジョニングや、ガバナンス、セキュリティを越えた役割があります。その責任は、設計、実装、そしてクラウドファーストの将来に適した、拡張性のあるテクノロジー・アーキテクチャの最適化に及びます。

さらにIT部門には、補助的なテクノロジーを利用できるようにするシステム統合の能力が求められます。機械学習を始め、分析論や感情分析、自然言語処理、自動音声応答装置（IVR）を統合することで、自動化の対象を拡張することができるようになります。また、IT部門は自動化能力をサポートする技術的課題の管理や対処、そしてデリバリー手法や開発のベストプラクティスなどの提供といった枠組みも提供することができます。

### 企業はRPAの導入を、ゆっくり、しかし素早く進めるべき。

企業は、この一見矛盾したアドバイスを、RPAにパラレルトラックを適用することで解決できます。短期的なアプローチであるファスト・トラックは、組織へのRPAの価値を実証するため、二、三の素早い成果を得ることを目的とします。このアプローチで、RPA導入における懸念を払しょくし、関係者から同意を得ることで、RPAを組織の骨組みの一部として組み込むことを助けます。

同時に、より長期的で戦略的なアプローチを通して、企業全体の継続的な成功を目的とした強固な基礎を固めます。例えば、新しい運営モデルやテクノロジー・アーキテクチャの構築は、RPAを広範囲に導入する前に試すべきです。また、適切なプロセスの優先付けや、最適なサポートの整備、正しい需要の管理方法も導入すべきです。

この戦略的アプローチで重要な2つの要素が、**チェンジ・マネジメント**と**Center of Excellence (COE)**の設置です。

## チェンジ・マネジメントを正しく行う

RPAは高度に洗練されたテクノロジーである為、導入で最も重要なのは、皮肉なことに企業内の文化にRPAを溶け込ませる為のチェンジ・マネジメントという明らかに非技術的な課題への対処です。

ロボットではなくヒトが企業の欠くべからざる労働力であり続ける、これをヒトが理解することがRPAの成功には重要です。RPA導入には、経営陣からのトップダウンのサポートと、RPAにより仕事内容が変わる従業員からのボトムアップのサポート両方が必要です。どれほど企業がうまくこの課題とチェンジ・マネジメントを扱えるかが、ボトムアップのサポートを得られる程度を決定づける大きな要素になります。

### 【RPA導入事例】

#### 課題：

ある国際的な銀行では、米国国税庁からの監査の対応に多大な時間と費用を費やしていました。

#### ソリューション：

Blue Prism/アバナードのRPAソリューションにより、申請の審査を始め、データ検索や処理、返信文の作成や、マニュアル対応が必要な例外ケースの特定を自動化することができました。

#### 成果：

正社員の60%をより高レベルな作業に割り当てられるように。  
対応時間を40%削減  
正確性100%の達成

#### 課題：

ある国際的な通信会社の従業員は、一日150件以上ある複数のアプリケーションにまたがる注文処理をマニュアルで索引付けしなければいけませんでした。

#### ソリューション：

SharePoint、SAP、Excelで動作するRPAソリューションにより、すべてのビジネスルールと例外を自動的に処理できるようになりました。

#### 成果：

マニュアル作業が必要な注文処理を95%削減  
正確性100%の達成

RPAがもたらす変化をコントロールするには、先を見越した戦略、特に、人事部との早期取り組みが不可欠です。RPAの成功例を、人事部と協力して早い段階でアピールし、従業員がいかにか付加価値の高い役割を担うことができるようになるか訴えることができます。また、大規模なレイオフを危惧する従業員に対しては、RPAが現在のヒトの役割を奪うことはなく、オフショアサイトや他の補助的リソースでの調整が主であることを伝えることで安心させることができます。

### Center of Excellence (COE)の設置

導入に必要なリソースを提供する中心部として、RPA導入を検討している企業は、Center of excellence (COE)の設置を推奨しています。COEを設置することで、一貫性が実現し、費用対効果や安全性も確保できる為、ガバナンスの要件を満たすことができます。

COEは、ビジネスとIT部門が協力し合う場所として、RPAインフラ、チェンジ・マネジメント、セキュリティと拡張性、サポートと実行、さらにITガバナンスの中心といった役割を担います。

以下が、RPAのCOEに期待される要素です。

### 運用性能と生産性

COEは、基盤となるRPAアーキテクチャと、企業の求める性能やニーズが確実に一致するよう、テクノロジーや、リソース、ベストプラクティスを管理する必要があります。

### 開発・保守の容易性

スピードと開発・保守の容易性は、初期フェーズの課題というだけでなく、続く大規模なRPA導入にも当てはまります。これを正しく行うことで導入と拡張を加速し、無駄のない運用が可能となるだけでなく、競争力のあるTCO（総保有コスト）が保証され、戦略プラットフォームとしてのRPAの成功に貢献します。

### 方法論と実装

RPAの導入と利用において、企業は繰り返し実現可能で先進的な品質基準を求めています。この品質基準を満たすことで導入が促進され、自己完結型で質の高い成果を達成するための明確な道筋となります。

### 拡張性と柔軟性

RPAが企業に最大限貢献する為には、拡張性と柔軟性の両方が必要です。これらを実現する為には、RPAには作業負荷の配分・管理や、ロボット間のコミュニケーション、事業継続性の確保、そしてプロセス自動化の中断への対応（回復）能力が求められます。

### セキュリティ、ガバナンス、リスクの管理

これらの要素は、密接に相互依存しています。RPAは、データとアクセスのセキュリティプロトコルに完全に準拠していなければいけません。ほとんどの企業にとって、これらの制御は、ヒトの関与が最小限である完全に自動化された環境と、ヒトとの関与が想定される環境の両方で動作する柔軟さが必要です。

他の検討事項には、COEの配置場所や人材確保などがあります。社内にCOEを構築し、RPAのSlerが運営・維持をする、もしくは社内外のリソースを組み合わせることも可能です。

COEの構成は一つに縛られる必要はありません。例えば、Slerの運営でCOEを素早く開設し、知識の蓄積とスタッフの確保に合わせ、徐々に一部または完全に内部で運営するモデルに移行していく方法もあります。責任の共有がどのような形であっても、企業とパートナーとの関係がCOE成功には非常に重要です。

## RPA Slerに求めるもの

RPA導入の成功には、正しいRPAの経験を豊富に積んだSlerの採用が重要です。以下が私たちの提唱するRPA Slerとして必須となる要素です。

### RPAテクノロジーに関する深い知見

RPAを正しく導入するには、RPAテクノロジーの機微に精通しているだけでなく、生産性向上やコスト減を実現でき、堅牢性と安全性が確かなソリューションを提案できる、経験豊富なSlerが不可欠です。アバナードには、350社以上、6,000件を超えるプロセス自動化の導入実績があります。この実績の裏にはアバナードが誇る専門家集団がいます。プロセス自動化に留まらず、ビジネスの知識も豊富に有した専門家が4,200人以上在籍しており、そのうち1,250人以上がRPAに特化した技術者として、また、100人を超える従業員がRPAツールの認証を取得しています。同時に、高度に拡張可能なオートメーション・ファクトリーだけでなくプロセス自動化を学べる環境も整え、技術者の育成にも取り組んでいます。

### 【RPA導入事例】

#### 課題：

英国を拠点とする法人向け電力会社は、量は少ないものの複雑な作業のスピードと敏捷性を高める必要がありました。

#### ソリューション：

Blue PrismのRPAソリューションで、10のロボットを導入し、請求、レポート、契約、コンプライアンスを網羅する17の作業を自動化しました。

#### 成果：

処理時間を60%削減  
生産性を8%向上  
正社員40人相当の人員追加を回避



## RPAテクノロジーベンダーとの強いつながり

Slerは、自社が持つRPAの技術だけでなく、RPAテクノロジーベンダーや、そのベンダーが品質を保証したツールや手法との強いつながりを持っている必要があります。

## チェンジ・マネジメントへの精通

RPAの導入成功にはチェンジ・マネジメントが重要です。ですので、Slerには、このチェンジ・マネジメントを正面または中心に据えて取り組める能力が必要です。そして、Slerは、RPAの手法に習熟し、作業へRPAが与える影響を分析する方法を熟知していなければいけません。これには、公式・非公式の作業の役割を説明する方法や、柔軟なプロセスから厳格なプロセスに移行する方法、結果が明らかになるまでに数ヶ月かかるものに対して目標を設定する方法、さらには法的や社会的な影響や、他のRPAへの影響に対処する方法が含まれます。

## ガバナンスの専門知識

一般的に、ビジネスケースの検証や、企画、適正評価、チェンジ・マネジメントの策定などといったガバナンスの問題は、技術的な課題に取り組む前に解決されなければいけません。Slerはそうした問題を理解し、良い解決法を知っているべきです。

## マイクロソフト・テクノロジーに基づいたRPAツール

多くの企業では、程度を問わず何らかのマイクロソフト・テクノロジーを利用しています。その為、RPAツールも同テクノロジー上で実行できることが重要となります。そうすることで、RPAプラットフォームを企業に導入する上で、より速く簡単に、包括的に、そして、信頼できる統合が可能となります。企業によってはオンプレミスがソリューションとして選ばれるでしょう。クラウドやハイブリッドといったソリューションが好まれる場合もあります。後者の場合は、Microsoft Azureが選択肢になるでしょう。そうした企業のニーズに応えられるようRPA Slerには、マイクロソフトの技術者であることも求められるのです。

## RPA導入で検討すべきこと

RPAは、デジタル改革という課題の要所となりえます。IT運用の中核を強化しながら従業員のイノベーションを加速できるからです。例えば、RPAを先んじて導入した企業は、現在、技術投資の用途がより従業員中心かつ顧客中心となっています。

もし、RPAの導入に必要な不可欠な道しるべをお探しの場合、下記が検討の第一歩になります。

## RPAテクノロジーとRPA Slerの選択

既存の環境や、ビジネスニーズ、競争環境、労働力とリソースに適したパートナーを選別してください。



## COE設置の検討

貴社単独かRPA Slerと共同に関わらず、COEが今後数年間のRPA導入の成功を左右する存在となります。

## 正しい事業化検証の検討

社内でRPAが最も影響を与えるところでの効果を査定しましょう。大きなROIに貢献するプロセスを選び出し、RPAのすべての能力を実証してください。費用や請求の申請・処理など、単純であると同時に作業量の多いプロセスは、素早く効果を現しやすいものです。事業化検証を実施してROIを確認し、チームメンバーの教育や、アーキテクチャの性能、拡張性、再利用性の検証をしましょう。

## 目に見えるビジネス成果

アバナードとBlue Prismは、企業がRPAから最大限の目に見える成果を得られるよう終始一貫したソリューションを提供することで支援をしています。プロセスの自動化、RPAに関するご質問は以下よりお問い合わせください。

## アバナード株式会社

〒106-0032 東京都港区六本木1-8-7 MFPR六本木麻布台ビル

電話：03-6234-0150

Eメール：tokyo@avanade.com

## Blue Prism株式会社

〒107-6012 東京都港区赤坂1-12-32アーク森ビル12F

電話：03-4360-9320

Eメール：jpinfo@blueprism.com

## アバナードについて

アバナードはコンサルティングとマイクロソフトエコシステムを通して革新的なデジタル、クラウドサービス、ビジネスソリューション、デザインによって齎されるエクスペリエンスを提供するリーディングプロバイダーです。アバナードのプロフェッショナルたちは果敢で斬新な案と、テクノロジー、ビジネス、業界の知見を組み合わせることで顧客とその先のお客様の変革と成長を支援します。世界24ヶ国に点在する3万人の従業員がデジタル上で繋がり、多様性と地域の文化を尊重するコラボレーティブな企業文化の下、お客様に最善のソリューションを提供しています。アバナードは、2000年に米国アクセンチュアおよび米国マイクロソフトにより設立され、アクセンチュアが筆頭株主を務めています。アバナードの詳細はこちらをご覧ください。

<https://www.avanade.com/ja-jp>

## Blue Prismについて

Blue PrismのRPAソフトはエンタープライズ管理環境の下で成功するデジタルワークフォースを実現します。間違いが許されない、マニュアル操作を伴う、ルールベースの繰り返し作業を自動化できるため、スピード、効率、精度、コンプライアンスの徹底を図ることができます。

Blue Prismは最先端のAIおよびコグニティブ テクノロジーを実現するためのスケーラブルで堅牢な実行プラットフォームを提供しており、デジタル エンタープライズを実現するにあたって不可欠な信頼できるセキュアなRPAプラットフォームとして認知されるようになりました。実績としてはBNY Mellon、Commerzbank、ING、Nordea、Raiffeisen Bank、Westpac、Zurichなどの保険・金融機関に加え、Aegon、IBM、Maersk、Nokia、Procter & Gamble、Siemensなどの10億を超えるトランザクションを処理しています。詳細については[www.blueprismjapan.com](http://www.blueprismjapan.com) をご覧ください。また [LinkedIn](#) と [Twitter](#) でフォローしてください。