

# 実用段階に入ったロボットオペレーション

## ～証券業界におけるパイロット事例からの示唆



早川 逸平

2008年 アクセンチュア(株)入社  
テクノロジーコンサルティング本部  
マネジング・ディレクター

Robotics Process Automation（以下RPA：ロボットオペレーション）は従来デスクトップPCを使って人間が行ってきたオペレーションをロボット（本稿ではコンピュータ上で動く仮想作業者を指す）に代替させることで、人的関与を最小化する技術であり、事務コストの削減、生産性の向上、品質強化が期待できる。RPAの技術は既に実用段階であり、効果的な導入例も出始めている。

昨今の日本では言語を理解・解釈し経験を積みさせることで育成させる人工知能（AI）への注目が高い一方でRPAに対する注目度は意外にもそれほど高くはないと感じる。

本稿では、まずRPAの定義、効果を整理しその要素技術について理解をいただいた上で弊社が海外の大手投資銀行にて行ったRPA導入パイロットの結果をご紹介しますとともにそこから得られた示唆についてご説明する。

### RPAの定義（RPAとは）

業務ユーザが各種既存アプリケーションを利用してPCデスクトップ上で実施している既存の業務プロセスを対象にロボットによる自動化を図るのがロボットオペレーションである。

ロボットオペレーションの実現には、RPAツールを利用することが前提となるが、近年RPAツールにてシミュレート可能な業務オペレーションのバリエーションが増えたことから様々な業務プロセスへの適用が可能となっている。最新のRPAツールではPCデスクトップ上で行うオペレーションの大半が再現可能である（※紙帳票などの物理媒体からのデータ入力にはOCRソリューションとの組み合わせが必要）。

導入に際しては、既存アプリケーションの各種画面に対する改修が一切不要であることから大規模なITシステム投資なしに業務プロセスの自動化が可能となる。

### RPAツールで出来ること

4つの主要な特徴を以下に紹介する。

#### 1. 様々なアプリ技術要素に対応

対象となるアプリケーションはホストエミュレータ、Office製品（Word, Excel, Outlook等）、VBクライアントなどのWindowsクライアントアプリ、社内、社外のWebアプリケーションと幅広いアプリケーション技術に対応しており、各システムの要素技術にとらわれることなく自動化の検討を行うことができる。

#### 2. アプリ間のデータ連携に対応

複数アプリケーションへの重複データ入力（氏名、住所など顧客関連データの複数システムへの入力業務）やアプリケーション間のデータコピー操作（CRM上の参考情報を、基幹システムへ入力する業務）など、大量に発生する場合にはマニュアルオペレーションでは相当な時間を要する業務もロボッ

トにより高速かつ正確に行うことができる。

#### 3. 複雑なワークフローに対応

複数のアプリケーションをPCデスクトップ上に表示し順々に操作するような業務オペレーションフローもRPAツールでは一連の実行フローとして定義することが可能であり、各アプリケーションの実行結果の連携処理や、実行結果による分岐処理など複雑な作業を可視化しつつ自動化することができる。

#### 4. オペレーションの集中管理

RPAツールは集中管理されたロボットオペレーションの実行基盤として提供され、複雑なプログラミングなしに既存の業務オペレーションをロボットに覚えさせることができる。一度覚えさせた業務オペレーションは再利用が可能であり、類似の業務プロセスやより複雑な業務オペレーションを自動化する際にその作成時間を短縮することができる。

図表1 RPAの期待効果



© 2016 Accenture All rights reserved.

## RPAの期待効果

一般的なRPA導入の期待効果としては大きく4点が挙げられる（図表1参照）。

最も大きな効果としては、事務コストの削減が挙げられる。これは業務プロセスの自動化が進むことで既存のリソースをより付加価値の高い業務へ配置転換することで実現する。加えてミスのない高品質なオペレーション、処理スピード向上に伴う生産性の向上などロボットオペレーションならではの効果も期待ができる。

また、RPAツールは自動化したプロセス定義やロボットを集中管理するため、事務オペレーションの急激な増加に対しても対象業務を行うロボットを増員することができ、繁忙期や突発的な業務量変動に対して柔軟かつ迅速な対応が可能となる。

## RPAパイロット導入事例

次に、弊社が大手投資銀行で実施したパイロット事例を紹介する。本パイロットでは「経理処理」、「取引照合」、「ITサービス」業務における3つのプロセスフロー（全30業務プロセス）に対してRPAを適用しその効果を検証している。（図表2参照）

結果として、大手投資銀行側の期待値を大きく上回る結果となり、現在は追加で100以上の業務プロセスで自動化の検討が進んでいる。

### RPA導入効果の高い業務

RPAは全ての業務に対して有効（高い効果を得られる）という訳でない、前述のパイロット事例も含め先事例を分析すると、導入効果の高い業務としては以下の3つの特徴が挙げられる。

### 1. ルールベースの業務であること

RPAは事前に定められたルールに則り業務オペレーションを実行するための技術であり、例外発生時の特殊な判断業務やビジネス上の意思決定業務は自動化することができない。その場合は人間の担当者が業務オペレーションに介在し判断する必要がある。ユーザ部門の業務オペレーションだけでなく、近年複雑化しているITサービス提供に係るITオペレーションへの適用も効果的である。一般的にITサービス実現にはルールベースの定型オペレーションが多数介在しており、特に「ID作成」、「アプリ別権限付与」業務などRPA導入によりSLA改善を期待できる業務が多いと考える。

### 2. 一定の業務ボリュームがあること

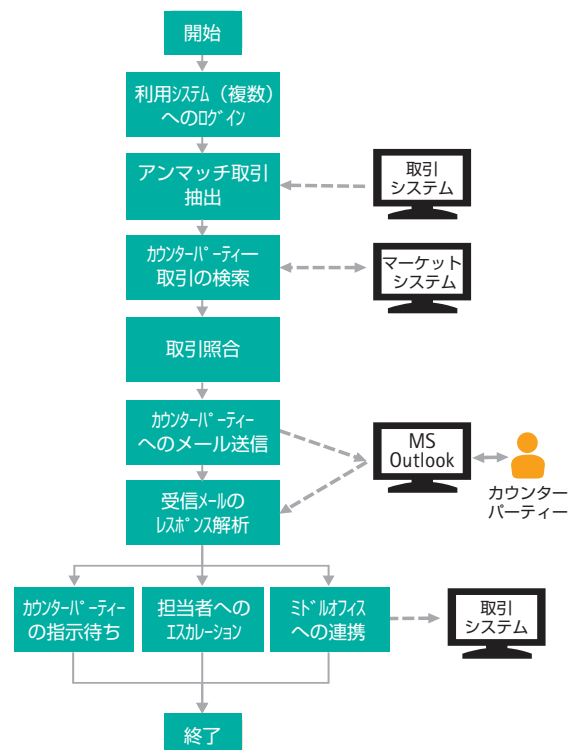
RPAツールの初期導入費用や対応工数を加味した場合、投資対効果を最大化するためには、現状オペレーションの作業ボリュームが大きい業務を選択すべきである。

図表2 パイロットにおける対象プロセスフロー

領域	パイロットプロセス	自動化割合	処理スピード	コスト効果 (作業工数 <sup>1</sup> - ス)
1 経理処理	ファイナンシャルレポートの作成と取引業者100社へのEメール送付プロセス	100%	74倍	98%削減
2 取引照合	アンマッチ取引の照合プロセス ※右記参照	80%	5倍	30%削減
3 ITサービス	個人所有のICカードを忘れた場合のITサービスへのアクセス許可プロセス	50%	3倍	30%削減

© 2016 Accenture All rights reserved.

図表3 “取引照合”の自動化範囲



© 2016 Accenture All rights reserved.

一般的にはバックオフィス業務を中心に、商品サービスに対して横断的に処理されるプロセスへの適用が効果的である。一方で、フロント業務で見られるような、少量多品種の業務を1名の作業者が効率よくこなしているような業務への適用は効果が出にくく避けるべきである。

### 3. オペレーションの正確性および完全性が求められる業務

営業部門と事務部門のデータの突合業務（リコンサイル業務）や対外機関との照合業務において、ロボットは100%の正確さで、かつ素早くその業務を実行できることからオペレーションリスクを最小化しつつ、マニュアルオペレーションにおける潜在的なフェイル発生時のリカバリコストを削減する。加えて、例外の発生を早期に検知できるため問題への対応時間をより多くとることができ、対応力の向上が図れる。

### 効果的な導入体制

RPA導入は、業務プロセスのオーナーであるビジネス部門が主導する検討体制が必要である。IT部門は既存アプリケーション画面の仕様提供やアプリケーション改修時の情報連携などサポート的な役割となる。

特にビジネス部門では、RPA導入に伴い余剰リソースの戦略的再配置が発生するため導入推進においては、経営陣の強力なリーダーシップと関与が不可欠となる。

### RPA導入の派生効果

RPA導入を進めることで、複雑化、属人化していた既存業務プロセスの可視化が進む。結果として、現状の問題点の分析が可能となり、既存業務プロセスの改善点の洗い出し、将来の効率化機会の認識、さらなるロボットオペレーションの適用範囲が見えてくるという好循環が期待できる。

また、RPAツールにはオペレーションの実行結果がデータとして蓄積されていくため、業務オペレーションの完全な証跡担保が行なえるだけでなく、無駄な業務オペレーションや非効率なフローなどを定量的に可視化することができる。

### 最後に

2015年に弊社が欧米を中心に実施した銀行、保険の主要500社に対する調査によると、84%の企業が3年以内にロボットへのトレーニングを強化する必要があると回答しておりRPAに対する注目度の高さがうかがえる。

欧米の金融機関はいち早くバックオフィス系の事務サービスを集約し外部委託を進めてきた歴史があり、RPAの台頭により業務を内製化するか、アウトソーサーを継続利用するかを選択肢を迫られるのではとの声もある。

本稿を通してRPA検討の足掛かりになることを期待したい。