

## 2017年 RPA/自動化の市場規模と訴求時の留意点に関する考察

調査設計/分析/執筆: 岩上由高

ノークリサーチ (本社〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1 東京芸術センター1705 : 代表: 伊嶋謙二 TEL: 03-5244-6691  
URL: <http://www.norkresearch.co.jp>) はRPA/自動化に関連するITソリューションの市場規模とそれらの訴求における留意点を整理した結果を発表した。本リリースは「2017年版 中堅・中小企業におけるIT投資の実態と展望レポート」のサンプルおよびダイジェストとそれらに関連する考察事項を記載したものである。

### <ロボティック・プロセス・オートメーションは中堅・中小企業も訴求対象となる>

- 年商500億円未満の企業全体における「RPA/自動化」の市場規模は1700億円に達する
- 「RPA/自動化」には『ルールに基づく自動化』と『認識/推論を伴う自動化』の2通りがある
- 業務システム改修などの代替手段も検討し、安易な自動化による失敗を防ぐことが大切

対象企業: 日本全国/全業種の500億円未満の中堅・中小企業  
対象職責: 企業経営もしくはITの導入/選定/運用作業に関わる職責  
調査実施時期: 2017年1月末~2月初旬  
有効回答件数: 700社(有効回答件数)  
※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT\\_usr\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT_usr_rep.pdf)

### 年商500億円未満の企業全体における「RPA/自動化」の市場規模は1700億円に達する

「2017年版中堅・中小企業におけるIT投資の実態と展望レポート」では有効回答件数700社を対象に今後のIT投資意向の詳細を尋ね、「ワークスタイル改革」「IoT」「人工知能」「音声認識/音声操作」「ドローン」「セキュリティ」などの24分野に渡るITソリューションの市場規模を算出している。(詳細は右記を参照 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT\\_usr\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT_usr_rep.pdf)) 同調査レポートでは以下の定義に基づき、「RPA/自動化」についても調査を行っている。

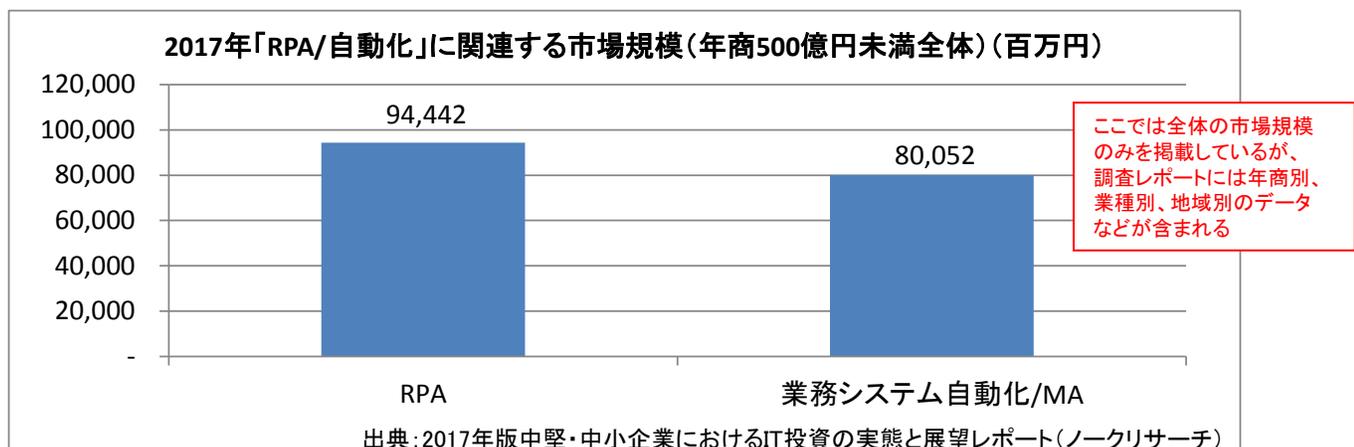
#### 「RPA (Robotic(s) Process Automation)」

文章/画像/音声などを認識し、データに基づく判断によってヒトが担うオフィス業務を補完/代替する取り組み  
例) 顧客からの問い合わせに対し、過去の事例を元に適切な回答を選んで自動的に回答する

#### 「業務システム自動化/MA」

ルールに基づいて業務システムの処理を自動化する取り組み (MA (Marketing Automation) を含む)  
例) 購買履歴やWebアクセス履歴を元に販促メールの内容やタイミングを設定して自動的に送信する

以下のグラフが示すように、年商500億円未満の企業における「RPA/自動化」に関連するITソリューションの市場規模は1700億円に達する。次頁以降では同市場を2つに分けて定義している背景や「RPA/自動化」を訴求する際の留意点などについて述べている。



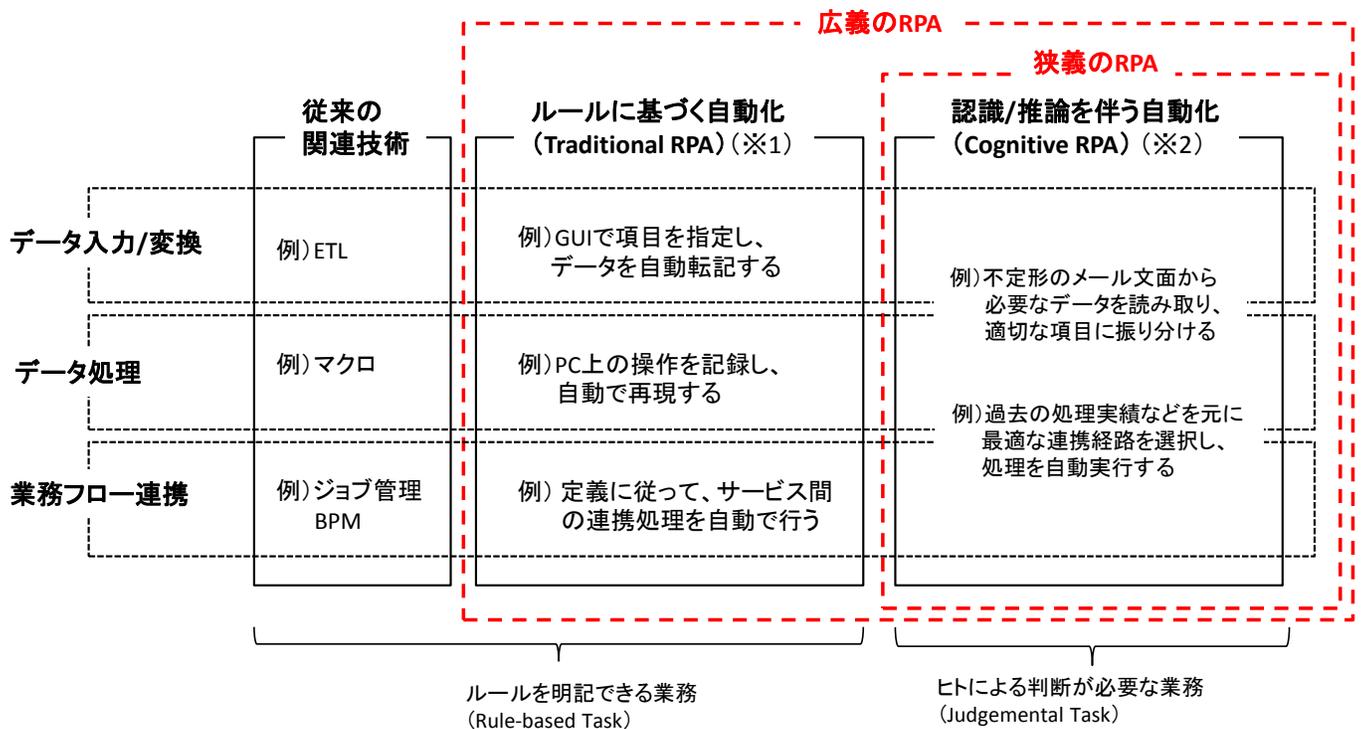
## 「RPA/自動化」には『ルールに基づく自動化』と『認識/推論を伴う自動化』の2通りがある

前頁で記載した市場規模は「RPA/自動化」に投資すると回答した企業に対して、2017年に予定している同分野におけるI支出の総額を尋ねた結果を元に算出したものだ。ここでの「IT支出」とは該当分野のITソリューションを導入するための初期費用の総額(ハードウェア、ソフトウェア、サービス、インテグレーション、コンサルティングなどを全て含む)を指す。

RPAには「Robotic(s)」という単語が含まれ、それを実現するソフトウェアは「ソフトロボ」、「デジタルレイバー」などと呼ばれることもある。ただし、ここでの「RPA/自動化」は企業における業務フローを自動化することを目的としたITソリューションを指し、「Pepper」「Kibiro」「EMIEW」などの対話型(コミュニケーション)ロボットは含まれない点に注意する必要がある。(本リリースの元となる調査レポートでは「対話型ロボット」の市場規模も算出している)

「RPA/自動化」は新しい分野であるため、まずは全体像を俯瞰しておくことが重要となる。それを整理したものが以下の図だ。冒頭の市場規模グラフにおける「RPA」に該当する領域が(※2)、「業務システム自動化/MA」に相当する領域が(※1)となる。

### 「RPA/自動化」の全体像



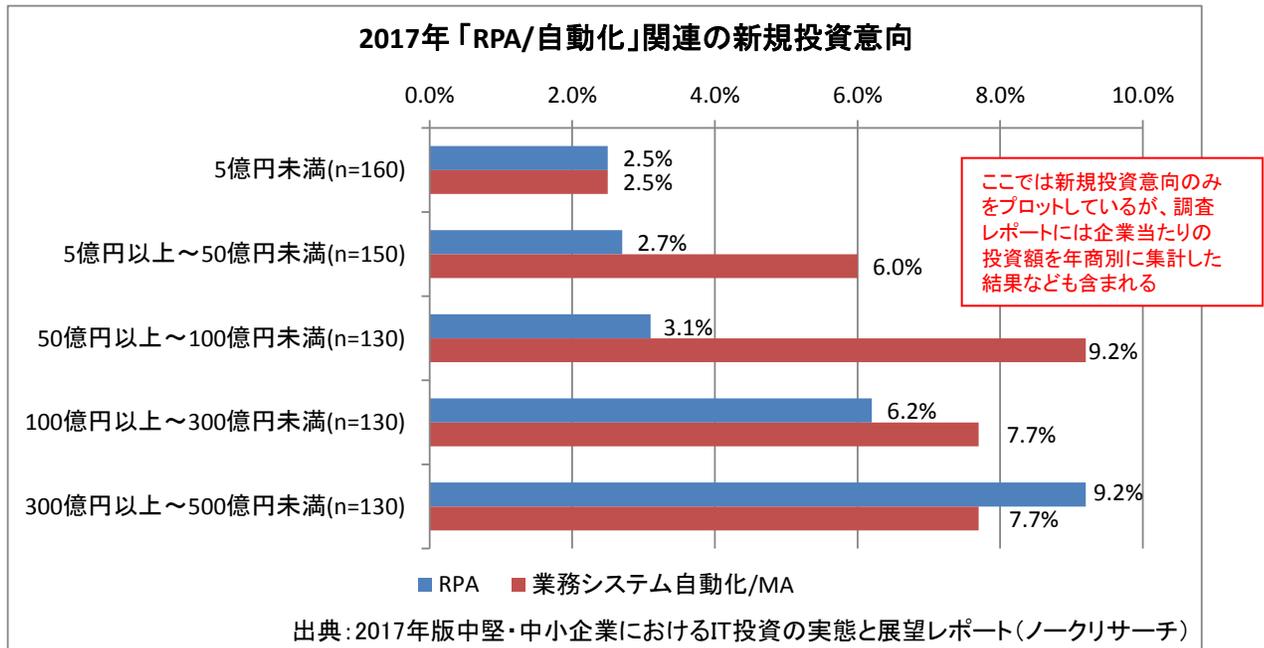
出典: ノークリサーチ(2017年)

上図が示すように、「データ入力/変換」「データ処理」「業務フロー連携」といった様々な場面では既に何らかのITソリューションが存在する。だが、「発注内容を受注管理システムに入力する」などのように、ヒトが手作業で対応している業務は意外と多い。これを自動化しようとする取り組みが「RPA/自動化」だ。ただし、ヒトが担っている業務には「プログラマ的に記述できる明確なルールがあるもの」と「ヒトによる判断が必要なもの」がある。受領する発注書が定型のものであれば前者、都度のメール連絡で受注する場合には後者となる。前者の「ルールに基づく自動化」では管理ツールや記録ツールを用いて処理内容を定義し、その処理を反復させることで自動化を実現する。一方、後者の「認識/推論を伴う自動化」では文章などの非定型データを機械学習などによって学習し、コンピュータ側が最適な処理内容を判断/選択していく。

「ルールに基づく自動化」の分野では米Automation Anywhere、英UiPath、EdgeVerve(印InfoSysの子会社)など既に数多くの参入ベンダがあり、「認識/推論を伴う自動化」への取り組みも活発になりつつある。また後者については米WorkFusionやシンガポールのGleeMatic(Glee Trees Pte)といった新興企業も登場しており、機械学習による最適な業務フロー選択や画像認識をトリガーとした業務指示などを実現している。日本国内においてもNTTデータやRPAテクノロジーズなど、既に複数のベンダが「RPA/自動化」のITソリューションを提供している。次頁では「RPA/自動化」を訴求する際の留意点について述べている。

## 業務システム改修などの代替手段も検討し、安易な自動化による失敗を防ぐことが大切

以下のグラフは有効回答件数700社の企業に対し、「RPA/自動化に関連するITソリューションへの新規投資意向」を尋ねた結果を年商別に集計したものだ。回答割合を見るとわかるように、「RPA/自動化」はまだ黎明期であることがまず確認できる。



中小企業層（年商5億円以上～50億円未満）および中堅下位企業層（年商50億円以上～100億円未満）では「ルールに基づく自動化」（グラフ中の「業務システム自動化/MA」）への投資意向が相対的に高く、中堅中位企業層（年商100億円以上～300億円未満）および中堅上位企業層（年商300億円以上～500億円未満）では「認識/推論を伴う自動化」（グラフ中の「RPA」）に対する投資意向が相対的に高い。

上記のグラフから読み取れるように、年商500億円未満全体における投資意向という点では「業務システム自動化/MA」の方が高くなっている。一方、本リリースでは割愛しているが「RPA」については、中堅中位および上位企業層における企業当たりの投資額が高い。（調査レポートでは企業当たりの投資額を年商別に算出したデータも含まれる）この企業当たりの投資額の高さが影響しているため、本リリースの冒頭に掲載した全体市場規模の算出結果では「RPA」の方が「業務システム自動化/MA」よりも期待される市場規模が高くなっている。

「RPA/自動化」の市場を活性化させていくためには、中小企業層や中堅下位企業層における「ルールに基づく自動化」を成功させることが重要だ。だが、安易な自動化が返ってヒトによる手作業を増やす危険性もある点に注意する必要がある。例えば、「複数の営業拠点から送られてくる売上報告の書式が揃っておらず、本社側で手作業でまとめている」という状況は珍しくない。この場合、本社側に「ルールに基づく自動化」を導入したとしても、営業拠点側に起因する「書式の不揃い」がある限り、本社側でのヒトによるチェック作業はなくなる。むしろ「自動処理に合わせるための書式整形」の負担が増してしまう恐れもある。

こうした場合は営業拠点側から一定の書式に従ったデータ入力を行えるように、売上管理システムを改修するといった対処も選択肢となってくる。このように、「RPA/自動化」においては「業務システム自体を改修する」などの代替手段も念頭に置きつつ検討を進めることが重要と考えられる。

一方、データを授受する相手が顧客や取引先である場合は、業務システムの改修によって「書式の不揃い」に対処することが難しいケースもある。その際には「認識/類論を伴う自動化」が選択肢の一つとなる。「認識/類論を伴う自動化」は中堅・中小の幅広い企業層が手軽に利用できるITソリューションにはまだなっていない。しかし、既存の業務システムに追加/付加する形で導入が進みつつある「PaaS」を基盤とするなどの取り組みによって、中堅・中小企業にとっての敷居が下がることも期待される。

## 本リリースの元となる調査レポートのご案内

### 『2017年版中堅・中小企業におけるIT投資の実態と展望レポート』

- 【価格】 通常版: 180,000円(税別)  
 詳細市場規模データ付属版: 270,000円(税別)  
 ※「詳細市場規模データ付属版」には「通常版」に加え、以下「レポート案内」16ページの詳細市場規模データが付属  
 【レポート案内(設問項目、集計データ例、試読版など)】 [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT\\_usr\\_rep.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2017IT_usr_rep.pdf)  
 【媒体】CD-ROM(分析サマリ: PDF形式、集計データ: Microsoft Excel形式)  
 【発刊日】 2017年3月27日  
 お申込み方法:  
 ホームページ(<http://www.norkresearch.co.jp>)から、またはinform@norkresearch.co.jp宛にメールにてご連絡ください

## その他のレポート最新刊のご案内

### クラウド関連レポート3部作

各冊180,000円(税別)、2冊同時購入時:240,000円(税別)、3冊同時購入時:380,000円(税別)

#### 「2016年版中堅・中小企業におけるクラウドERP導入の動向予測レポート」

今後一年以内に何割のユーザ企業がERP/基幹系システムを刷新し、クラウド環境へと移行していくのか?

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rep1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep1.pdf)

サンプル/ダイジェスト: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rel11.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rel11.pdf)

#### 「2016年版中堅・中小企業におけるPaaS活用の動向予測レポート」

単なるミドルウェアのサービス化に留まらないPaaS活用において、一歩先を行くためには何をすべきなのか?

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep2.pdf)

サンプル/ダイジェスト: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rel21.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rel21.pdf)

#### 「2016年版中堅・中小企業における業務支援クラウドの動向予測レポート」

従来型業務システムのクラウド化とは異なる新たなSaaS『業務支援クラウド』の最新動向を網羅した一冊

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rep3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rep3.pdf)

サンプル/ダイジェスト: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud\\_usr\\_rel31.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016cloud_usr_rel31.pdf)

### サーバ関連レポート3部作

各冊180,000円(税別)、2冊同時購入時:240,000円(税別)、3冊同時購入時:380,000円(税別)

#### 「2016年版中堅・中小企業におけるサーバ/IaaS導入の動向予測レポート」

「今後の新規導入予定ではオンプレミスが減少する一方でクラウドが増加」、この変化にどう対応すべきか?

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rep1.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep1.pdf)

ダイジェスト(サンプル): [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rel11.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel11.pdf)

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rel12.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel12.pdf)

#### 「2016年版 中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用の動向予測レポート」

「ハイパーコンバージドインフラ」は中堅・中小企業におけるサーバ仮想化活用を加速する決め手となるか?

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rep2.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep2.pdf)

ダイジェスト(サンプル): [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rel21.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel21.pdf)

#### 「2016年版 中堅・中小企業におけるサーバ調達先選定の動向予測レポート」

サーバ調達先を変更する予定の中堅・中小企業は3割超、顧客の喪失を防ぐためには何が必要なのか?

レポート案内: [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rep3.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rep3.pdf)

ダイジェスト(サンプル): [http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rel31.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel31.pdf)

[http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server\\_usr\\_rel32.pdf](http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2016server_usr_rel32.pdf)

本データの無断引用・転載を禁じます。引用・転載をご希望の場合は下記をご参照の上、担当窓口にお問い合わせください。

引用・転載のポリシー: <http://www.norkresearch.co.jp/policy/index.html>

当調査データに関するお問い合わせ

**NORK RESEARCH**

株式会社 ノークリサーチ 担当: 岩上 由高  
 〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1 東京芸術センター1705  
 TEL 03-5244-6691 FAX 03-5244-6692  
 inform@norkresearch.co.jp  
 www.norkresearch.co.jp