



Building a better
working world

December 2019

インテリジェント・オートメーション に必要なものとは？

インテリジェント・オートメーション—自動化はいまやデジタル変革プログラムの主軸として欠かせないものとなっています。しかし、どのプロセスや業務を最初に自動化すれば良いのでしょうか？ また、自動化によって不要となるのは「ヒト」ではなく、「役割」であることをどうすれば確実にすることができるのでしょうか？ 本稿では、ロボットや AI などあらゆるテクノロジーを活用した、業務自動化の戦略策定から導入・実行までの包括的なアプローチであるインテリジェント・オートメーションに関するレポートの概要をご紹介します。

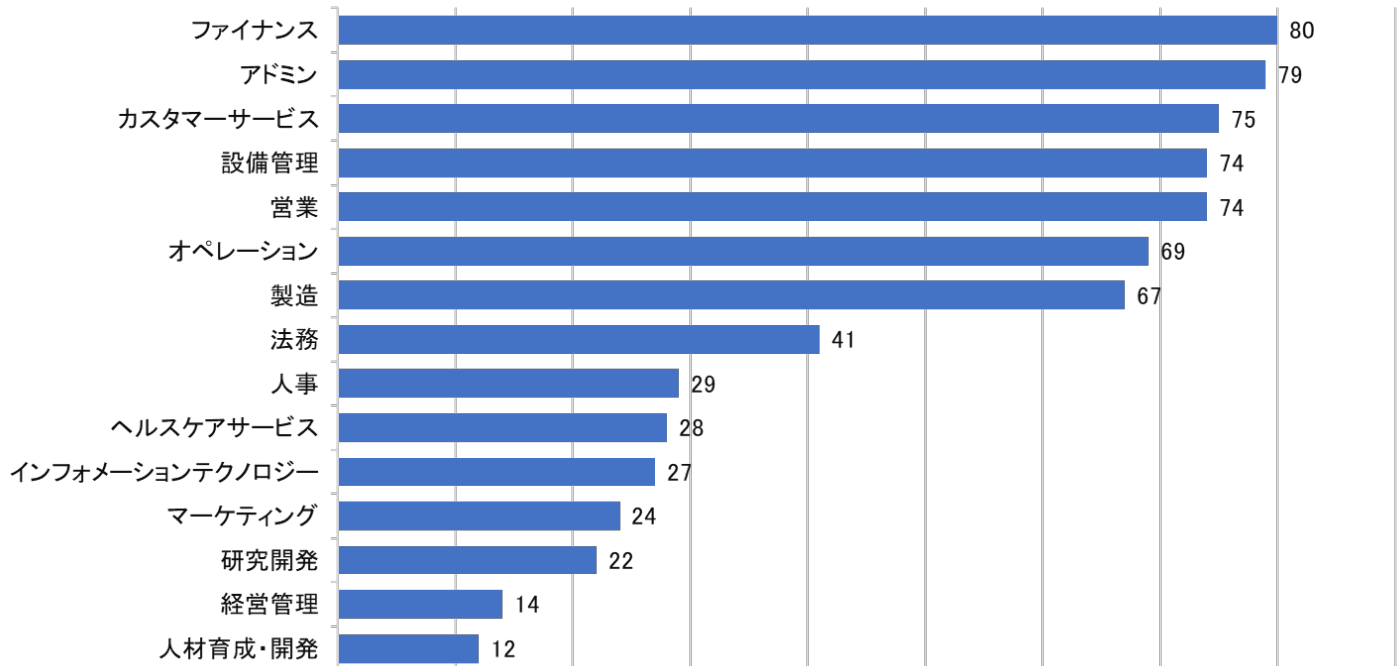
自動化は、組織変革を推し進めようとしている企業のトップにとって大きな可能性を秘めています。コスト削減に始まり、納期の短縮、新たなオペレーティング・モデルの導入、更には従業員がより価値の高いアクティビティに専念できることなどが挙げられます。

しかし、自動化を成功させることは容易でなく、組織の中にさまざまな影響を及ぼす可能性があるということを理解しなくてはなりません。自動化後はもはや「従来通り」は通用しないため、ビジネス変革を実行する一方で、従業員の士気の維持、変化に対応するためのサポート体制の構築、再編後の組織でチームが新たな働き方に適応するための支援など、適切なスキルのある労働者を維持するための人材戦略が必要です。

私たちは 2018 年、自動化を活用して効果的なビジネス変革を検討している企業に実用的なインサイトを提供するため、作業の自動化に関する独自の調査を行いました。

この調査では意外な結果が出ました。業務ごとに作業自動化の可能性を比較したところ、作業の 80%を自動化できる可能性があるファイナンス業務と、わずか 12%の作業にのみ自動化できる可能性がある人材育成・開発業務との間で 7 倍の開きが見られました(図1)。またセクターでの自動化の適用度を見てみると、どのセクターでも仕事の約 3 分の 1 で自動化が可能であるという調査結果が出ています。

作業自動化の可能性を業務別に比較したグラフ(米国データ)



貴重な社内リソースで最大の長期効果を生み出すインテリジェント・オートメーションを実現するために、次の 3 つの重要ステップを検討すべきでしょう。

- ▶ 自動化戦略を、ビジネス優先事項／企業文化変革にリンクさせる
- ▶ 組織全体を見直し、潜在的な自動化プロジェクトの優先順位を決め、人材ニーズとスキル・ギャップを明確にする
- ▶ Build／Buy／Partner プランを策定し、適切な人材とテクノロジーを明確にする

自動化戦略とビジネス優先事項の合致

自動化を進めるにあたり、まず手始めに何から行うべきでしょうか？ 自動化への取り組みを開始し、導入、そして実行する上での課題については、エグゼクティブ・レベルでの支持と戦略のすり合わせが必要となります。これは、自動化の影響が組織全体に及び、貴重な人材プールを活用する確率が高いためです。このように、リーダーは自動化のためのアクティビティをより広域なビジネス優先事項と合致させることで自動化を成功させることができるはずです。

通常、自動化が成果を上げる分野は 5 つありますが(次頁を参照)、自社の目標達成に向けて自動化の目的を明確化し、何を優先するか考える必要があります。例えば、売上原価の引き下げが不可欠である場合、人員削減や品質向上を自動化の目的とすべきでしょう。あるいは、研究開発(R&D)をより速く進めることがビジネス戦略のカギである場合には、時間短縮や新たな機能開発が優先されるべきです。

自動化が成果を上げる分野

- ▶ 人員削減。作業自動化による従業員ベースの削減。主として、チャット・ボット(CB)、自然言語処理(NLP)／自然言語生成(NLG)、ロボティック・プロセス・オートメーション(RPA)
- ▶ 能力の拡大。作業自動化による作業量もしくは作業範囲の拡大。主として、CB、NLP／NLG
- ▶ 時間短縮。作業自動化による仕事の迅速化。主として、インテリジェント・プロセス・オートメーション(IPA)、機械学習(ML)、NLP／NLG、RPA
- ▶ 品質向上。作業自動化による品質の向上。主として、IPA、ML、RPA
- ▶ 新機能の開発。現在誰も行っていない、また人間では行うことができない作業を行うアルゴリズムの開発。主として、ディープラーニング(DL)、ML、IPA

行動に移す準備ができていたとしても、大規模で敏速な変革を支えるためには、適応力のある企業文化が必要です。なぜなら、戦略を実行する責任を負うのは従業員だからです。日常での役割や仕事を変える新しいテクノロジーを受け入れる文化がなければ、自動化の成果は限られたものになるでしょう。

組織全体の見直し

自動化戦略を既存ビジネスの優先事項と整合させることで、どこから手を付けるかの判断が容易になります。また、人材部門のサポートを確保することにより、長期成功の可能性が高まります。具体的な自動化プロジェクトを特定する段階においては、以下の2つの分析評価を行うことを推奨します。

まず最初に作業レベルでの自動化候補を見極めるために業務アクティビティの念入りな評価を行うべきです。同時に、既存人材の自動化スキルを分析評価します。これら2つの分析評価を組み合わせることで、迅速に導入できる可能性の高い業務あるいは低い業務、及び導入に伴う新規採用や訓練の潜在ニーズを把握することが容易になります。

どの優先プロジェクトも、すぐに「これを実行できる人員はいるのか？」という基本的な質問にぶつかります。企業文化面の準備が整ったら、人材と連携して組織全体の人材レビューを行うことが必要です。どういう人材がどの部門にいて、またどういうスキルセットが現在不足しているかを組織横断的に把握できると、今後のイノベーションを促進し、Build／Buy／Partner に関する議論に向けたベースを築くことができます。

Build／Buy／Partner プランの策定

持続可能な自動化プログラムを導入するためには、ここで説明する Build／Buy／Partner のどのアプローチを採用するかを検討する必要があります。この分野におけるテクノロジーの急速な進化を考えると、この点は限られた人材プールで変革を推し進めようとするリーダーにとって特に重要です。

Build: 自社の人材を活用して自動化プログラムを開発する

自動化プログラムを開発し導入することができる人材へのアクセスは、リーダーが常に頭を悩ませている問題です。企業幹部 200人を対象に EY が行った調査では、2018 年時点で、AI をビジネス・オペレーションに導入する際の最大の障壁として 56% が人材不足を挙げています。

大半の企業において、自動化を実施する人材の不足は深刻なものになるでしょう。人材獲得競争が激しさを極め、自動化の専門知識(例:機械学習、自然言語生成、チャットボットなどの知識)を持つ技術者に対する給与水準が急上昇しているため、技術分野の人材を採用し、引き留めることは難題です。

未来を見据えた優れたリーダーの多くが、成熟人材市場を迂回(うかい)して、能力が未開発の人材や専門分野外の出身者を雇用してきました。それでもなお、自動化に関わる人材は雇用市場に出る機会が少なく、企業の大半は自動化人材が不足している状況を受け入れる必要があります。ただしこれが現実となった場合には、効果的な人材管理と企業文化プログラムによって乗り越えることも可能です。

Buy: 人材と彼らが持つ自動化テクノロジーを買収する

取締役会でディスラプションと急速な技術変革が常に懸念材料として取り上げられる中で、人材及びテクノロジーの買収が選択肢としてよく選ばれることは、EY が実施した調査で明らかとなりました。

買収は独自のテクノロジー、そして人材能力の飛躍的な変化をもたらす可能性があります、リスクがないわけではありません。買収側の企業は、買収する人材が長期的な解決策になると考えますが、雇用契約が終了すると人材は流出し、再び人材不足に陥ることがしばしば起こります。

EY が最近行った調査では、買収後に人材を維持し、新しい企業文化に引き込むことに対して強い自信があると答えたのは、回答者のわずか 24%でした。起業家や創業メンバーにはリスクを取ることを厭わない気質があるため、買収後に流出する確率が高いものの、まさにその気質を効果的に管理できれば、新規採用した従業員をトレーニングすることで、企業にイノベーションと変革の文化を定着させることが可能です。才能ある起業家のスピリットは、彼らが去った後にも残ることになります。

これらのリスクにもかかわらず、テクノロジー・イノベーション進化のペースが加速し研究開発の推進を求める圧力が高まる中で、コーポレート・ベンチャー・キャピタルの活用が増加しています。

Partner: 戦略的な連携を通してオートメーション・エコシステムを開発する

効果的な自動化戦略を実施するためには、最先端のテクノロジーに投資する一方で、高度に専門化された人材を育成するか、または社外で供給源を見つける必要があります。テクノロジーは急速に進化しているため、自社開発はリスクと無縁ではありません。しかし、社外からテクノロジーを購入するアプローチには、当たり外れがあります。以上の課題やリスクを考慮した結果、戦略的パートナーシップのアプローチを追求する企業が増えています。

マネージド・サービス(Managed Services: 運用、管理等のオペレーションのアウトソーシング)を通じてテクノロジーや人材を一元化することにより、個々の企業では不可能な水準とコストで成果を収めることが可能になります。

まとめ

インテリジェント・オートメーションは企業及び従業員に大変革をもたらす可能性を秘めています。明確な市場優位性を確立し、自社、顧客、社会に対する価値を生み出す自動化プロジェクトを見極めて優先する厳しいアプローチを採用することで、競合他社から一歩抜き出る可能性が広がります。十分なエネルギーと勇気があれば、一度限りのプロジェクトは達成できるものです。

しかし、持続的かつ大規模にプロジェクトを実施するためには、企業の自動化戦略と人材戦略を結び付ける必要があります。業務、イノベーション、IT、人材の各分野のリーダーは、選択されたプロジェクト、裏付けとなる分析評価、Build/Buy/Partner プランの決定を合致させる必要があります。複数の業務にまたがる、分析結果主導型のアプローチを採ることで、自社が自動化を活用する未来の職場となる可能性を高めることができます。

本稿は EY がまとめたインテリジェントオートメーションに関する記事「[The future workplace: How to automate intelligently](#)」(英語)を翻訳し概要をまとめたものです。日本語版と英語版の間に矛盾がある場合、英語版が優先されます。

※本稿は出版時の時点で適用される一般的な情報を提供する目的で作成されており、法的助言を行うものではありません。本稿の内容に関連する事項については、正式な法的助言を別途受けた上で判断される必要があります。



EY ジャパン・ビジネス・サービス・ディレクター
篠崎純也

Tel: (02)9248-5739

Email: junya.shinozaki@au.ey.com

オーストラリア勅許会計士。2002 年 EY シドニー事務所入所。日系企業や現地の企業の豊富な監査・税務経験を経て、現在 NSW 州ジャパン・ビジネス・サービス代表として日系企業へのサービスを全般的にサポート。さまざまなチームと連携しサービスを提供すると共に、セミナーや広報活動なども幅広く行っている。

Japan Business Services (JBS) Contacts

Sydney/Melbou



篠崎純也 Junta Shinozaki
Director
JBS NSW Leader
Tel: +61 2 9248 5739
junya.shinozaki@au.ey.com

Sydney/Brisbane



渡辺登二 Toni Watanabe
Director, Tax
+61 2 9248 4771
toni.watanabe@au.ey.com

Sydney



石川達仁 Tatsuhiko Ishikawa
Partner, Assurance
Tel: +61 2 9276 9339
tatsuhiko.ishikawa@au.ey.com



カーンス裕子 Kearns Yuko
Director, Tax
+61 2 9248 5518
yuko.kearns@au.ey.com



**パトリック ジャイルズ・ジョーンズ
Patrick Giles-Jones**
Director, Transfer Pricing
+61 2 9248 4170
Patrick.giles-jones@au.ey.com

Perth



井上恵章 Shigeki Inoue
Director, Tax
JBS Perth Leader
+61 8 9217 1296
shigeaki.inoue@au.ey.com



近藤貴輝 Takaki Kondo
Manager, Assurance
+61 8 9222 8715
takaki.kondo@au.ey.com