

AIと共存する働き方 ~RPAからDXへ~

人はAIを使いこなすことで、迫り来る労働力不足に対応し、オフィスの働き方改革にも寄与できるだろう。その影響はホワイトカラー全般におよび、AIとの役割分担の先には、タスクフローを再構築して新たな業務を実現するデジタルトランスフォーメーション(DX)を見据えることが求められる。



労働力不足への切り札として 期待されるAI

日本の労働人口は、2030年には2014年比で780万人も減少する。AIに代表される自動化技術は、この深刻な労働力不足への切り札として期待を集めている。しかし、野村総合研究所とオックスフォード大学の共同研究では、最大でも49%の労働人口にあたる職業しか自動化できないことが明らかになった。しかも、この49%は技術的な可能性であり、実際に自動化できる範囲はもっと少ない。つまり、AIやロボットだけでは日本の労働力不足は解決できない。

すると、ディープラーニング(深層学習)で進化した AIという道具を最大限使いこなすように変革しつつ、 われわれ人が引き続き主役となって人口減少社会を切り抜けていかざるをえない。そうしたAI時代に備える キーワードとして、AIとの共存、ホワイトカラー、業務プロセスの再構築が挙げられる。



AIと人は、お互いの得意領域を ふまえて共存する

少なくとも当面の間、AIは万能ではなく、得意な業務と不得意な業務がある。例えば、トレードオフの関係がある複雑な状況で、AI自身は最適な目的を定められない。また、相手と心理戦を展開したり共感を得たりするような高度なコミュニケーションも難しい。そして、先例が通用しない非連続の変化にAIは弱く、その場で考え抜ける人には敵わない。

従って、人とAIは協働するようになる。そのためにはAIが得意な業務と不得意な業務を見極める必要があ

り、さらに、人がAIで自動化したいと期待する業務と、AIが実際に得意な業務が一致するとは限らない点にも注意が必要である。



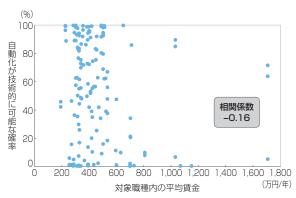
AIはホワイトカラー全般に 大きな影響を与える

20世紀は、ロボットなどの産業用機械が製造業の現場でブルーカラーの仕事を自動化していった。これに対し、21世紀はAIを中心とするITシステムが、オフィスでホワイトカラーの仕事を自動化していくだろう。もちろん、自動化できる可能性が高い職業そのものは、ブルーカラーにもホワイトカラーにも見られるが、製造業は既に高度に自動化されているため影響を受ける人数が少ないのに対し、自動化と効率化が始まったばかりのオフィスでは影響を受ける人数が多くなるためである。

こう書くと、大量の非正規労働者が"機械による失業"を迎えると思われるかもしれない。確かにオフィスの事務員は自動化される可能性が高い職業である。実際に、RPA(ロボティクス・プロセス・オートメーション)は、単純作業の自動化を中心に導入されている。しかし、自動化の対象は単純作業にとどまらない。例えば、中間管理職が行っているチェックやモニタリングの業務もまた、AIが得意な分野である。アメリカでは、AI弁護士とも呼ばれるRossが、大手法律事務所に次々と採用され、弁護士と共に破産法などの実務に使用されている。

図表は、各職業を自動化できる確率は、その職業の平均賃金と相関関係がないことを表している。人にとって易しいか・難しいかという区分と、AIやコンピュータにとって得意か・不得意かという評価は一致しないからである。このため、事務職から管理職や専門職に至るま

図表 職業ごとの自動化可能確率と平均賃金の分布



(注) 平均賃金は厚生労働省「賃金構造基本統計調査」をもとに野村総合研究所推計 (出所) 野村総合研究所と英オックスフォード大学マイケル A. オズボーン准教授等 との共同研究 (2015年)

で幅広いホワイトカラーの業務で、AIが得意なものは 自動化されるし、AIが不得意なものは人の業務として 残り続けるだろう。



デジタルトランスフォーメーションを 見据えて

自動化技術が普及し、AIが実用化されるにつれ、人はより多くの既存業務から開放されるであろう。労働力不足と働き方改革を両立させるために、AIは重要な役割を担うのである。現在導入されているRPAは、いま人が行っている個別タスクを、基本的にそのままの内容と手順で自動化するアプローチである。しかし、その導入過程では、効率を上げるためにタスク内容や手順が標準化され、自動化のために業務を合理化するという実績が生まれる。また、自動化しやすいタスクと難しいタスクを見極める経験値が現場に蓄積されていく。

将来的には、複数のタスクを一括して自動化するようになるだろう。そのためには、いま蓄積している経験値を活かして、業務内容と手順を再構築する必要がある。

これは、人が業務を行うために構築されたタスクフローを、人とAIが協働するために再構築するものである。

自動化する業務であれば、例えばヒューマンエラーの 訂正やモチベーションの管理は必要なくなる。すると、 チェックやモニタリングの業務プロセスを省くことがで きるため、中間管理職は簡素化できるだろう。そして、 デジタル化されたタスクフローから得られる多様なデー 夕群を活用し、AIのリコメンドを得ながら複雑な意思 決定するのが管理職の職務になる。

他方で、AIに業務を遂行させるためには、すべてのインプット情報が正確なデジタルデータとして整備されていることが必要条件となる。そこに新たな人による業務が発生する。例えば、リスク商品を販売する際に、重要事項の説明をした事実だけをチェックリストに一律に記入する場合と、行員による説明と顧客による応答の詳細な内容を記録する場合では、販売現場のリスクをモニタリングする精度には大きな差が生まれるだろう。従って、音声認識等を活用しながら行動ログをデジタル記録する業務や、集積したデータからノイズを除去するといったクレンジングの業務が、人ならではの業務として重要になるだろう。

こうした、業務プロセスがデジタル化されていく未来を見据えて、人がなすべき業務内容と体制を見直していくことが、今できるデジタルトランスフォーメーション(DX)への備えではないか。

Writer's Profile



上田 恵陶奈 Etona Ueda
ICTメディア・サービス産業コンサルティング部 上級コンサルタント 専門は決済およびビッグデータ、AI focus@nri.co.jp