

White Paper

テクノロジーを超えて： AIの時代に成功するための 従業員エンゲージメント

第4次産業革命:人工知能

最も簡単な言葉で言うと、人工知能（AI）とは、感じる、理解する、学習する、そして行動するITシステムのことです。それには、音声や顔、画像の認識などのモノと、その入力から意味を見出すことに関連付けられたシステムが含まれます。AIの力は、予測可能性を向上させることにあります。これは新しいことではなく、実際、何十年にも渡って開発されてきましたが、ビッグ・データの時代になって、さらに多くの分野に適用されどんどん実用的になり、その予測力は劇的に向上してきました。デロイト社による最近の調査研究によると、大部分の消費者は気づいていないものの、モバイル・ユーザーの3分の2近くが、スマートフォンで何らかの形態のAIまたは機械学習（ML）をすでに利用しています。最も利用率の高い領域には、入力予測、ドライブルートの提案、音声アシスタンスなどがあります。AIの普及はどんどん進んでいますが、専門家によるとこれはほんの始まりに過ぎません。

オックスフォード大学のフューチャー・オブ・ヒューマニティ研究所では、AIに関する予測について数百人のAIやMLの専門家たちに尋ねたところ、彼らは2063年までにすべての業務関連の作業でAIが人間より勝つようになり、120年以内には、すべての人間の仕事はAIによって自動化される確率は非常に高いであろうと答えています¹。

このことから当然、私たち人間の職業はいったいどうなるのだろうという疑問が湧いてきます。

「常に心を変化に向けて開いて
おこう。自分の意見や考えを
何度も検討し直して、初めて
人間は成長できるのだ。」

- デール・カーネギー

マッキンゼー社では、テクノロジーの利用によって、特に比較的高賃金、および製造色の強いフルタイム当量（FTE）時間は、おそらく半分に短縮できると予測しています²。しかし、これは必ずしもすべての場合において仕事そのものが消滅してしまうという意味ではありません。短期的には、AIはそれぞれの役割の一部の活動にのみ影響するでしょう。AIは今や人材管理や人材育成といった領域にさえも大きく食い込んできていますが、現在のところ、予測可能な身体活動が最も自動化の可能性が高く、このあと、データの収集、予測不可能な身体活動、ステークホルダーとの対話、意思決定を行うための専門知識の適用が続きます³。

このようなデータを前向きに解釈するか悲観的にとるかは、私たちの見方次第です。AIの進歩について、私たち人間はどう思っているのでしょうか。この白書では、デール・カーネギー・トレーニングによるAIに対する態度に関連づけられた最新の調査を示します。将来における人間と機械のパートナーシップを最大限に実現するために必要となるスキルと、組織でAIの導入を計画している最高経営幹部や人事、学習と開発（L&D）のプロフェッショナルが、自分たちの組織でそれを確実に成功させるためにできることは何かについて探りました。

態度と期待

デール・カーネギー・トレーニングでは、オンラインでの調査を行い、11か国における幅広い業種と企業規模の、CEOから一般職までの従業員3,500人以上を対象に、AIについてどのように思うか、それに期待するものは何かについて、リーダーにとって有益な見識を得ることを目的に回答を得ました。この調査研究では、現在の態度とともに、AIの導入を伝える上で重要な要素となり得るものが明らかにされました。AI採用の成功のカギは、従業員が将来の職場における自分たちの役割が変わることを受け入れられるかどうかです。

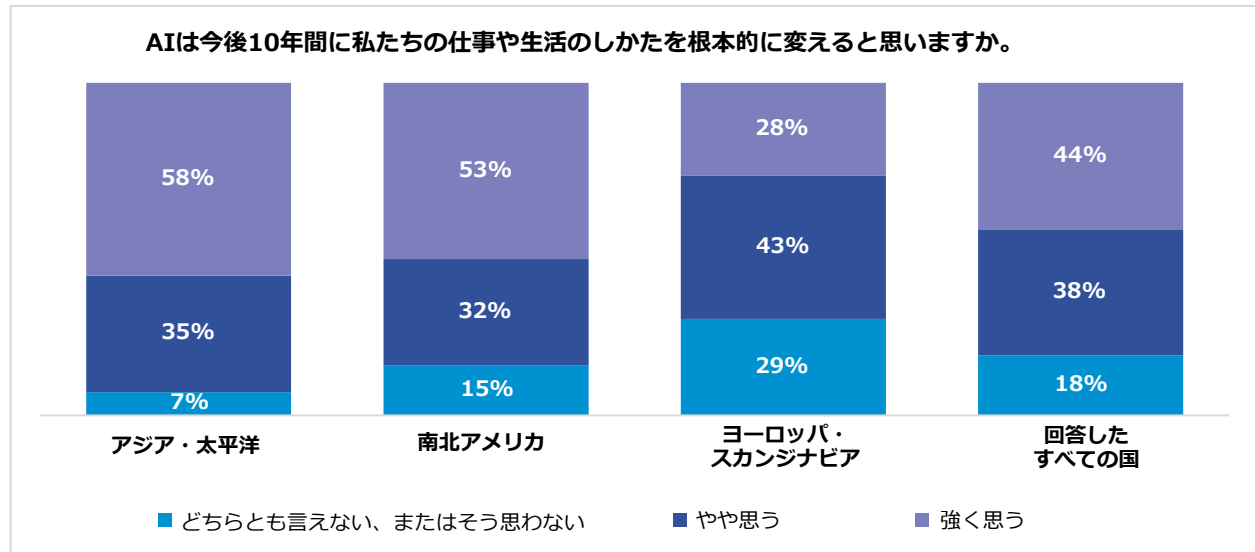
概して、AIは楽観的に見られていることが明らかになったものの、その表面下にあるものをさらに探る価値はあります。

1 Grace, Katja他。『Viewpoint:When Will AI Exceed Human Performance?Evidence from AI Experts.』Journal of Artificial Intelligence Research, Vol. 62、2018年7月、729~754ページ。www.jair.org/index.php/jair/article/view/11222/26431。

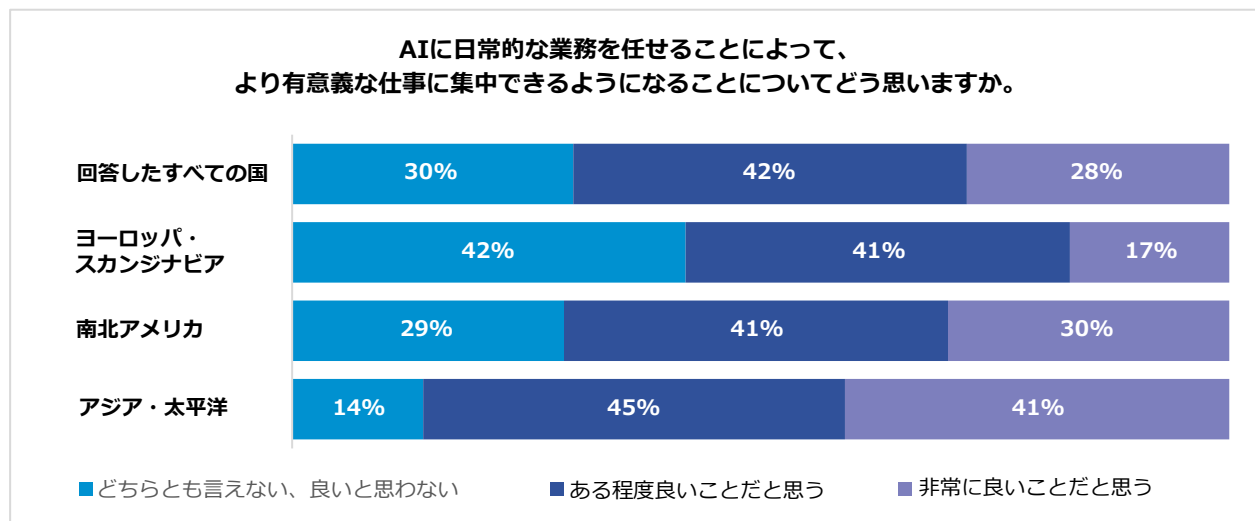
2 『A Future That Works:Automation, Employment and Productivity』。McKinsey & Company、2017年1月、www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured insights/Digital Disruption/Harnessing automation for a future that works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx。

3 Chui, Michael他。『Where Machines Could Replace Humans--and Where They Can't ...』McKinsey Quarterly, McKinsey & Company、2016年7月、www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet。

回答者の44%は、AIは今後10年間に私たちの仕事や生活を根本的に変えると強く思うと答えており、圧倒的にこのような変化を前向きなものとして捉えています。



しかし、多くの人がAIによって与えられる影響の可能性については態度を決めかねています。調査では、3分の2近くが、将来AIの進歩によって自分たちの仕事がなくなることの多少危惧しているものの、70%は自分たちの活動の一部をAIに任せ、仕事に集中することを妨げている日常的な業務をやめられると、前向きな感情を抱いていることが明らかになりました。



AIを含む機械は、創造的で社会的な知能の必要性が低い部分に活用できるため、仕事の調整や管理といった日常的な業務は簡単に自動化できます。対照的に、人材開発や問題解決、戦略立案、革新など、いずれも判断力を使う仕事では、かなりのレベルの創造的および社会的知能が求められ、人間はその能力を発揮します。人間は依然として、AIが下す決定に文脈を与え、解釈し、公正かどうか監視し、偏見がないか注意し、これらの決定を実施する上でその適切性を評価するとともに、それらを明確で、共感できる、説得力のある方法で伝えます。

回答者の23%は、AIや自動化は自分たちの役割にすでに影響している、44%は1～5年後に影響すると思うと答えています。しかし、AIは私たちの仕事経験をより良いものに変える可能性があるものの、意図しない結果を招く可能性もあります。一般的にテクノロジーは、企業文化や従業員エンゲージメントに良くも悪くも影響します。

意図しない結果

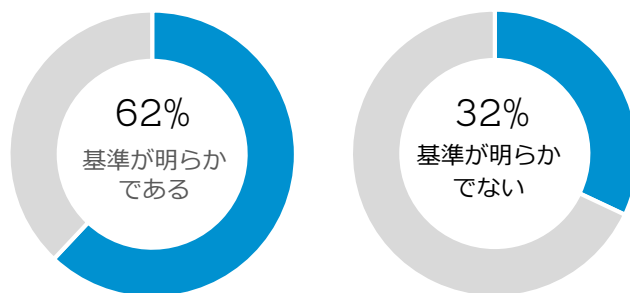
ここ数十年で、情報の伝達方法は劇的に変化してきました。従来、情報は主にトップダウンで一方通行に行われていましたが、今では社内・社外の両方から、電子メール、ソーシャル・メディア、アプリ、パルス・サーベイなどあらゆる方向で流れてきます。従業員の勤務先企業に対する意識は、CEO、人事、直属の上司からの正式なコミュニケーションのみでなく、企業のメッセージやイメージを統制管理するのが難しい各種フォーラムによっても形成されるようになりました。このようなコミュニケーションにおける同様の進歩も多大なメリットを与えていますが、同時に新しい課題も生まれています。たとえば、グラスドア社のような企業は、就職応募者たちに企業の評判をより分かりやすく示すことで影響力があり、その結果、その企業が人材を確保できる能力に良くも悪くも影響しています。

同様に、バーチャル会議の利用が増え、出張にかかる移動時間やコストが大幅に減りましたが、こうした会議はあまり効果的でないことも多々あります。たとえば、実際に会って握手をすると、企業の戦略を促進したり、交渉の結果に良い影響を与えたりするということが調査研究で示されていますが⁴、それらはビデオではまだできないことです。

職場で監視ソフトウェアを使うことで生産性とセキュリティは間違いなく向上していますが、従業員に対して、企業は彼らを信用していないというメッセージを伝える恐れもあり、調査研究では従業員の生産性と士気が低下していることが示されています。

実際、弊社の調査に参加したディレクター・レベル以上の回答者の64%は、組織の文化に対するAIの影響を少なくともある程度危惧していると答えています。このようなリーダーたちは、企業文化に与える影響によって従業員のエンゲージメント・レベルが下がるのであれば、AIから得られるメリットは、こうした喪失によって相殺されてしまう恐れもあることを、ある程度は認識しています。

AIによって行われた業績評価を受け入れられますか？ (少なくともいくらか受け入れる意思がある人の割合)



私たちは依然として、AIが下す決定を実施する上でその適切性を評価し、それを明確で、共感でき、かつ説得力のある方法で伝えることになるでしょう。

この恐れは理論上のことではありません。AI導入の最先端を行く企業の1つ、世界的メガリテーラーのアマゾン社では、従業員のあらゆる動きを追跡するテクノロジーを倉庫で利用しています。従業員エンゲージメントに影響する可能性を鮮明に表したニューヨーク・タイムズ誌の記事で、以前同社の倉庫で勤務していた作業員は、「現場で働いて1年したら、自分も、一緒に作業しているロボットのようになってしまったような気がしてしまっ」と、記者に語っています。このような例から、AIの結果、従業員エンゲージメントに意図しない影響があることがうかがえます。

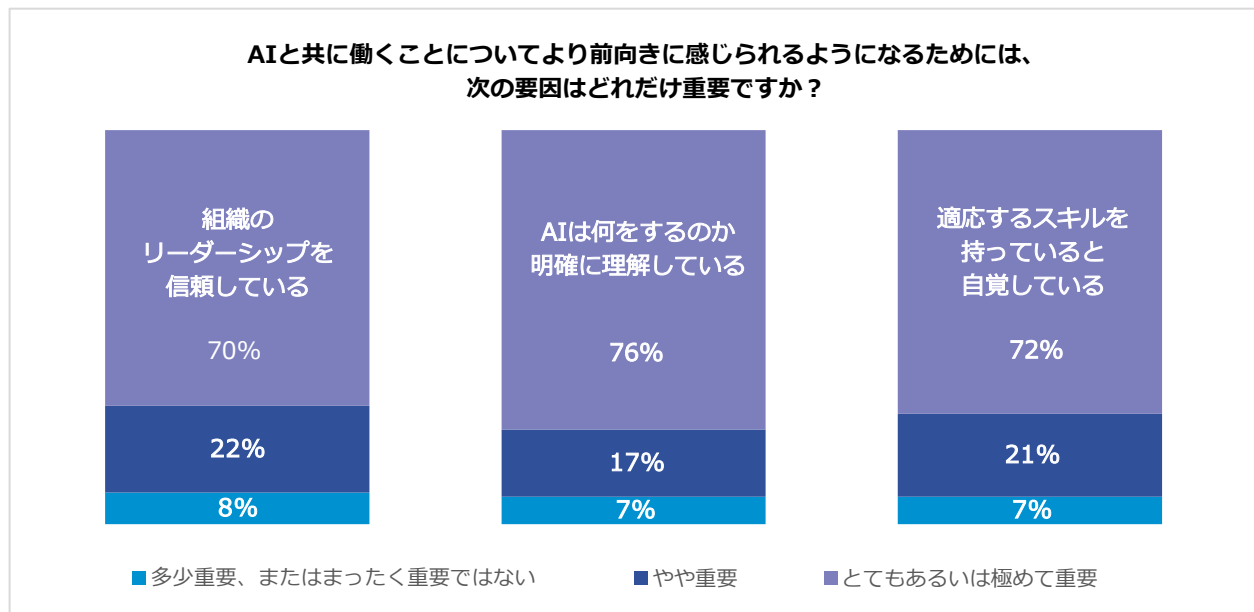
⁴ Schroeder, Juliana, Risen, Jane, Gino, Francesca, Norton, Michael I., 『Handshaking Promotes Cooperative Dealmaking』、2014年5月29日。SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2443551>または<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2443551>から入手可能。

人事部のリーダーと従業員に関する最近の調査研究では、10人に1人がロボットからの仕事の指示を受け入れる準備ができているということです⁵、弊社の調査研究によると、他の領域ではAIを受け入れることに対して依然として躊躇していることが明らかになっています。たとえば、「上司の代わりにAIによって行われた業績評価を信用し、受け入れる可能性はどのくらいありますか？」という質問をしたところ、その基準が完全に明らかである場合は、回答者の62%が少なくともある程度はその評価を受け入れると答えています。しかし、同じ質問で、基準が完全には明らかではない場合（おそらくAIエンジニアたちは機械学習のアルゴリズムの決定を促す要因が分からないことが多いため）、回答者のわずか32%しか評価を受け入れないと答えています。

従業員は、AIが確実に公平で、説明可能な方法で決定を示すことを望んでいます。従業員にとって、決定内容に配慮が必要になればなるほど、それを共有する人々が信頼され熟練したコミュニケーターであることが重要になります。

AIについて従業員がより好意的に感じられるようにするには

弊社の調査研究では、AIについて従業員がより好意的に感じられるようにするには、組織のリーダーシップに対する信頼、AIは何をするのか明確に理解することで生まれる透明性、そしてAIの結果起こる変化に適応することで移行できるスキルがあるという自信を持つ、という3つの要素があることが明らかになりました。



1. 信頼の構築と維持

信頼は常に健全な企業文化の中心にあります。しかし残念なことに、機械学習とそこから生じるアルゴリズムは本質的に理解するのが難しく、人間は自分たちが理解できないことは信用しません。ほとんどのリーダーはこの課題を認識しています。PwC社の調査によると、CEOの67%はAIと自動化は将来の信用度に影響するであろうと答えています⁶。概して、リーダーにとって、リーダーシップに対する信頼を構築し、維持することは、一般的に簡単ではありません。それは、すべてのリーダーの言動が、正直であり、誠実で一貫している必要があるためです。書いたことや言ったことが何らかの方法で記録される環境では、これまで以上に矛盾が簡単に明らかになってしまいます。

5 『New Study:93% of People Would Trust Orders from a Robot at Work』。Oracle、2018年7月28日、www.oracle.com/corporate/pressrelease/robots-at-work-062818.html。

6 『20 Years inside the Mind of the CEO...What's next?』 Suzanne Snowden他により編集。PwC、2017年、www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2017/pwc-ceo-20th-survey-report-2017.pdf。

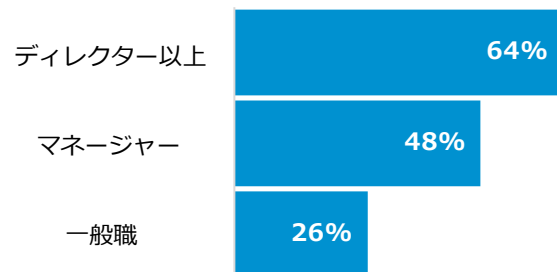
シニア・リーダーが自分たちの決断や、同じ価値観に関連する行動のわずかな矛盾を見逃しながら1つの価値観を主張しているというエピソードは、組織がどれほど善意であっても信頼を損ない易い理由を示しています。シニア・リーダーが理念を高らかにうたいながら、自分たちの意思決定や行動がまさしくその理念と一貫していない点があってもそれには目をつぶる、といった話を聞きますが、そのことから、いくら組織が良い意図を持っていても、信頼を損なうのはいかに簡単であるかが分かります。

また、信頼という点で、AIには独自の落とし穴があります。従業員は、AIを導入する本当の目的は何かと疑問に思うかもしれません。また、プライバシーとセキュリティの心配もあります。AIを利用して従業員や顧客体験をパーソナライズする企業は、従業員や顧客がプライバシーの問題についてどのように考えているか認識しておく必要があります。すでに多くの企業に打撃を与えてきたデータ漏えい・侵害は、慎重な対応が求められ、また、多くの場合、長期に渡って組織の信用に悪影響や悪いイメージが与えられます。弊社の調査研究では、回答者の63%がプライバシー問題についてある程度は懸念していると答え、67%はサイバー・セキュリティ問題について心配していると答えています。

たとえば、AIを利用して従業員のソーシャル・メディアやショート・メール、電子メールの内容の自然言語処理によって、離職率やエンゲージメントを予測する企業のケースなど、プライバシーとセキュリティへの懸念がどのように生まれるかは容易に想像できます。

弊社の調査研究への回答では、信頼に関する懸念に重点が置かれていました。右の図は、回答者が職種ごとに分類されているため、AIの導入に関して正しい決定を下すであろうというシニア・リーダーシップに対する従業員の信頼度は、組織構造における回答者の位置と反比例することが示されています。リーダーシップに対する信頼度が高いと答えたのは、一般職（部下を持たない）従業員ではわずか約4分の1であり、マネージャーの半分をやや下回っていました。一方、ディレクター・レベル以上の感じ方は違っており、リーダーとそれ以外の従業員の間で隔たりができる可能性があることが分かりました。また、シニア・リーダーは、信頼の問題があることにまったく気づいていないことさえあります。

職場におけるAIの導入について、リーダーは正しい決定を下すと信頼できますか。
（「大いに信頼できる」と回答した人の割合）



組織で信頼の問題がある場合、AI（または従業員にとって脅威とみなされる他の戦略イニシアチブ）の導入が失敗するリスクはさらに大きくなります。そのため、組織はまず現在の信頼度を評価することが賢明であり、エンゲージメント診断や、感情分析のためのアプリ、動向調査、退職者面接などのツールを利用して、既存の信頼レベルを評価することをお勧めします。

次のような質問をすると有益な情報が得られるでしょう。

- チームは直属の上司をどのぐらい信頼していますか。シニア・リーダーについてはどうですか。
- 組織ではどのぐらいオープンに情報が共有されていますか。
- リーダーの行動は、組織の原則とどの程度一致していますか。

リーダーはうたわれている理念に沿い、原則に従い、自分の言葉、決定そして行動が一貫しており、信頼を築くことを優先事項にしなければなりません。

2. 透明性の提供

信頼に関連している分野で次に大切なものは、AIを説明する能力と、その結果として生じる公正さの認識です。これは、物事がもっと従業員個人のレベルとなる人事のような領域（採用、業績評価、昇進など）にAIが導入されていくにつれ、特に重要になります。先に示した、AIによって生成される業績評価をどれだけ受け入れられるかという質問に対する回答にあったように、AIの透明度は重要な要因です。従業員は、すべての技術的な詳細を理解しようとは思っていませんが、土台となっているプロセスが公正であると受け入れられることを期待されているのであれば、AIによって下された意思決定が少なくともある程度は説明可能なものであることを求めます⁷。

弊社の調査研究では、回答者の63%は、AIシステムに人間の偏見が採り込まれていること、あるいはAIの問題に対する責任に関連する法的問題について、少なくとも何らかの懸念を感じていることが分かりました。残念ながら、アルゴリズムが複雑になればなるほど、説明するのが難しくなります。人事で利用する場合は特に、AIの予測力と、その力を利用することの適切性の間に緊張関係があります⁸。単純な例を挙げると、ある米国の組織で将来のリーダーシップ予備軍となる人材をたくさん得るために、どのような人を的に絞るべきかAIを利用して決定するとした際、AIの予測では白人男性をたくさん採用するのが望ましいという結果が出されることでしょう。

AIは過去のデータから、白人男性層が最も多くこの企業のリーダー職に就いていることが示されているのを見て、「正しい」決定を下します。しかし、多くの人々は、人種や性別の違いによる偏見が影響している可能性があることを認め、そのような予測力を利用することの適切性に対して強い嫌悪感を抱くことでしょう。

繰り返しになりますが、ここでも、依然としてAI利用におけるリーダーの役割は重要です。組織は導入で選んだAIのアルゴリズムについて満足いく説明ができるように準備するか、あるいは訴訟を起こされるリスクがあることを承知しておく必要があります。

回答者の63%は、AIシステムに人間の偏見が採り込まれていること、あるいはAIの問題に対する責任に関連する法的な問題について、少なくとも何らかの懸念を感じています。

3. 移行できる能力があるという自信を従業員に与える

自信を持ってアプローチする人は、変化に対してネガティブな結果を絶えず心配するのではなく、変化によってもたらされる機会の方に目を向けて取り組みます。そして、今日、どの業界の組織でも、変化を受け入れなければなりません。急速に進化する顧客やビジネス環境の要件を満たすためには、情報を収集し、それに基づいて行動し、迅速に決定を下して、変更を行う必要があります。そのような機敏さが求められます。

では、組織はどうすれば機敏に動けるようになるのでしょうか。

今日のテクノロジーによって提供されるメリットを活用できるようにする効率的なツールおよびプロセスと、正確なデータは必要不可欠です。組織では、先を見越して的確な質問をして、変化の推進力となる情報を収集、共有および分析し、決定を下して行動に移す必要があります。

しかし、機敏に動くためには、良質なデータ以上のものが必要です。効果的なツールやプロセスとともに、苦境や困難から立ち直る強靭さ、社会的知性、明確な組織の目的と一致した行動に移す能力の正しい組み合わせが強固な基盤をつくります。また、機敏性を高めるには、抵抗や憤慨することなく協調的なやり方で、新しい情報を探し求め、新しいスキルを学び、絶えず起こる変化を受け入れることも必要です。

7 Hosanagar, Kartik. Vivian Jair. 『We Need Transparency in Algorithms, But Too Much Can Backfire』。Harvard Business Review, HBR, 2018年7月23日, hbr.org/2018/07/we-need-transparency-in-algorithms-but-too-much-can-backfire.

8 Cappelli, Peter, Tambe, Prasanna, Yakubovich, Valery. (2018). 『Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward』。SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.3263878.

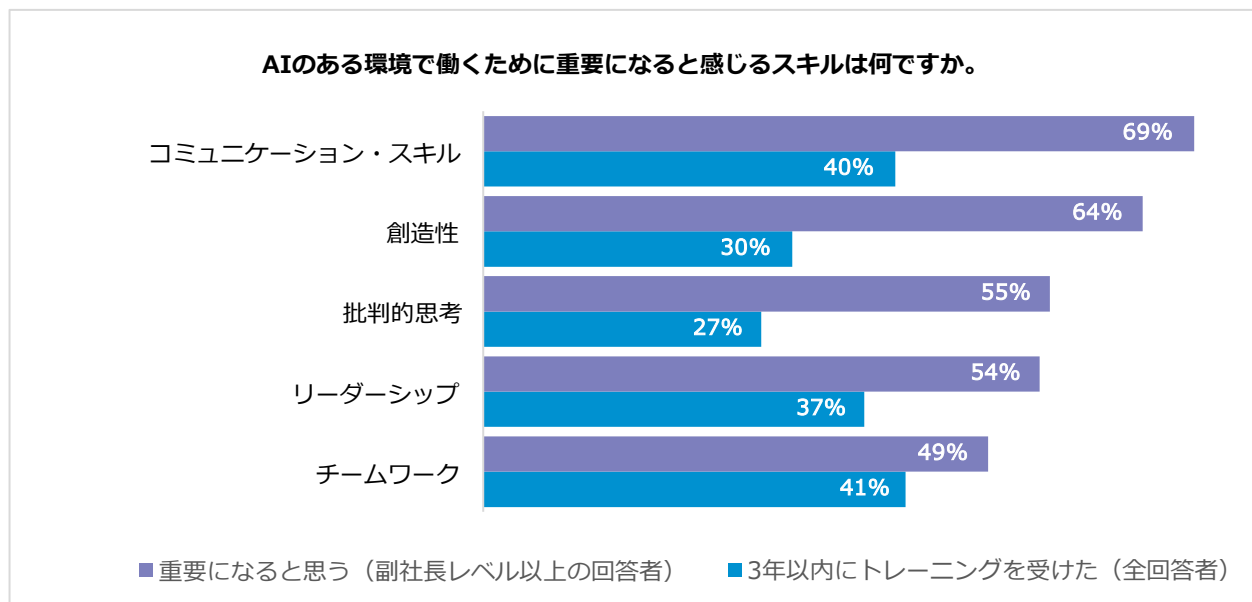
信頼と透明性は、特に情報に富んだ素早い開発を重視する環境で決定を下す際、従業員が前向きな態度でAIを受け入れやすくする際に非常に役立ちます。また、従業員が新しい役割に適応するために必要なスキルを養うことによって、変化を生き抜くことができるという自信を感じることができれば、組織がエンゲージメントを維持できる確率は高くなります。全回答者の68%は、職場にAIが導入されることで職を失うことがないようにするには、追加のトレーニングを受けることがとても重要、あるいは極めて重要であると回答しています。また、そのようなトレーニングをどこで受けたかという質問もしましたが、圧倒的に、勤務先が提供することを期待し、それを好むという回答でした。

それでは、AIによっておそらくもたらされるであろう影響が分かった今、どのようなスキルのトレーニングを従業員に提供すべきでしょうか。日常的な仕事の多くについては、機械はすでに人間に勝っていますが、創造性、社会的スキル、そして判断力を必要とする仕事では人間の方がまだ格段に優れています。当分は、テクノロジー自体の管理のみでなく、非日常的な状況や、高度な社会的および創造的知性を必要とする仕事では、まだまだ人間が必要とされるでしょう。

そして、このようなソフト・スキルが必要不可欠になっていくと、専門家たちも同意しています。

ビジネス・モデルが進化していくにつれ、必要なスキルを持った人材を見つけるという課題はさらに大きくなっていくことでしょう。PwC社の調査研究では、4分の3以上（76%）がデジタル・スキルの不足を懸念していますが、組織のソフト・スキルを強化する必要があると答えたのはさらに多く、91%にも上りました⁹。

広く報道されたグーグル社の「プロジェクト・オキシジェン」は、ソフト・スキルの重要性を強調しています。同社では、まず科学系エリート大学の優秀な成績を持つコンピューター・サイエンスの学生をランク付けるための採用アルゴリズムを設定し、その後、自社の採用、解雇、昇進データを徹底的に解析したところ、同社の優秀な従業員が持つ8つの最も重要な資質の中でSTEMスキル：Science（科学）、Technology（科学技術）、Engineering（工学）、Mathematics（数学）が一番下でした。グーグル社で成功する他の7つの資質は、優れたコーチであること、チームを勢いづけマイクロマネジメントはしない、チームメンバーの成功と個人的な幸福への関心を表明する、生産的で結果指向、よいコミュニケーションと聴く力、メンバーのキャリア開発を支援、明確なビジョンと戦略を持つ、といったいずれもソフト・スキルでした。同社では2018年に再び「オキシジェン」解析を実施しましたが、結果は概ね同じでした¹⁰。



9 『21st CEO Survey: The Talent Challenge: Rebalancing Skills for the Digital Age』。PwC、2018年、www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2018/deep-dives/pwc-ceo-survey-talent.pdf。

10 Harrell, Melissa, Lauren Barbato. 『Great Managers Still Matter: The Evolution of Google's Project Oxygen』。Re:Work、Google、2018年2月27日。

デール・カーネギー・トレーニングの調査研究では、副社長レベル以上の回答者の10人のうち7人が、AIを利用する組織で働くためには、従業員のコミュニケーション・スキルが特に重要であると認識していますが、全回答者の10人のうちわずか4人しか、3年以内にコミュニケーション・スキルのトレーニングを受けていません。また、創造性については、シニア・リーダーの64%が創造性は重要になるであろうと答えたのに対し、全回答者のわずか30%が3年以内に創造性関連のトレーニングを受けたと答えています。批判的思考については55%に対し27%、リーダーシップ・スキルについては54%に対し37%という、他の重要不可欠なスキル・セットについても同じようなギャップがありました。ギャップが一番小さかったのはチームワークに関するもので、チームワーク・スキルは重要になるであろうと回答した企業のリーダーの割合が49%で、3年以内に関連のトレーニングを受けたと答えた人たちの割合は41%でした。

従業員が、AIの時代で成功し続けるために必要なスキルを身につけることができるという自信を感じられるようにすることは、AIイニシアチブに対して前向きな姿勢を持てるようにする上で重要です。実際、AIによってもたらされる変化について非常に積極的な人の68%が、リーダーを信頼し、AIをきちんと理解しており、過去3年間にソフト・スキルに関するトレーニングを受けた人で、それ以外の人たちはわずか21%でした。

AIを成功の鍵としている組織にとって、AIについて非常に積極的な従業員、つまりこのテクノロジーを受け入れることと、仕事で自分の役割が変わることに前向きな従業員を持つことの価値は、強調してもしきれません。なぜなら、こうした人たちが、AIプロジェクトの成功に向けて勢いをつける際の盛り立て役として貢献してくれるからです。

リーダーシップを信頼し、AIをきちんと理解していると感じ、3年以内にソフト・スキルに関するトレーニングを受けた人は、AIによってもたらされる変化について非常にポジティブに感じる傾向が強い。

結局的ところ・・・

AIの可能性を最大限に引き出すには、人間と機械の間で良好なパートナーシップを築く必要があります。リーダーにとって、AIプロジェクトに対して前向きな態度を奨励することが重要な最初のステップになります。リーダーシップに対する強い信頼感と、AIのアルゴリズムの仕組みに対する透明性、現在および将来に必要とされるスキルに移行できる能力があるという自信を持つことで、従業員はAIを利用して可能なこと、可能になること、そして可能になったことを提唱してくれるようになるでしょう。

貴社がAIの時代で成功するため、デール・カーネギー・トレーニングがどのようにお役に立てるかについて、さらにお知りになりたい方は、ぜひ弊社のコンサルタントにご相談ください。

お電話：フリーダイヤル 0120-987-099

IP電話・海外からおかけの場合 03-4563-1963（通話料がかかります）

email: contact@dale-carnegie.co.jp

著者について

Mark Marone博士は、デール・カーネギー・トレーニングの調査研究およびソートリーダーシップのディレクターで、世界中のリーダー、従業員、組織が現在直面している課題に関する調査研究を統括しています。リーダーシップ、従業員または顧客の経験およびセールスなど、さまざまなトピックについて著述活動を頻繁に行っています。

デール・カーネギー・トレーニングについて

デール・カーネギー・トレーニングは、リーダーシップ、コミュニケーション、人間関係、セールス・トレーニング・ソリューションに特化した、グローバル展開する人材開発企業です。1912年の創立以来、世界90ヶ国で行われ、900万人以上の修了生を輩出しています。デール・カーネギー・トレーニングのミッションは、自信に満ちた、ポジティブで、生産的な、信頼に基づいた人間関係を育成することで、熱意に溢れ、エンゲージメントの高い人材を作り、組織をエンパワーすることにあります。