生成AI時代のリスキリング

AI人材育成白書

AI HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT REPORT

日本リスキリングコンソーシアム

「AI人材育成白書」発行に寄せて

少子高齢化社会の到来や労働力人口の減少といった社会課題を背景に、リスキリングが政府・民間問わず注目を集めていることは、本書を手に取ってくださったみなさまにはご承知のとおりと存じます。

岸田元首相は「人への投資に5年間で1兆円を投じる」と表明し、石破首相は2024年10月の所信表明演説において「強靱で持続性ある『稼げる日本』の再構築のためには、教育やリスキリングなどの人的資源への最大限の投資が不可欠」と明言されました。

また、2023年6月に閣議決定した「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」においても、一人ひとりのスキルアップを促進することで日本経済のさらなる成長を加速させる方針を示しています。
日本社会全体でリスキリングへのニーズはますます高まっています。

中でも最近のAI技術の飛躍的な進歩を受けて、同所信表明演説では「AIの研究開発・実装がしやすい環境を更に充実し、政府のAI政策の司令塔機能を強化」するとも言及され、政府は「デジタル田園都市国家構想」の実現を目指し、2026年度までに230万人のデジタル推進人材の育成を目標に掲げています。

そういった社会的ニーズから、2023年、政府も含めた官民が一体となり、日本全国のあらゆる人のデジタルスキルを向上させ、より高度なデジタル人材を育成することを目的に設立したのが「日本リスキリングコンソーシアム」です。

Googleはその発起人兼主幹として、これまで培ってきたデジタルスキルトレーニングプログラムの提供などを通じ、育成プログラムの充実にも貢献しています。

「日本リスキリングコンソーシアム」は現在250を超えるパートナーとともに、1,500以上のデジタルスキルトレーニングと就業支援サービスを提供。本コンソーシアムの利用者（会員数）は、16万人以上*1に及び、2023年10月31日には経済同友会と戦略的パートナーシップを締結して年間20万人のリスキリング支援へ向けた取り組みを開始しました。

本書「AI人材育成白書」では実際にリスキリングに取り組む日本リスキリングコンソーシアム会員を対象に調査を実施。特にAIスキルの習得や、AI人材として成果を発揮するために企業に求めることなどを可視化し、AI人材育成のために企業が取り組むべきことを把握することを目的としています。

企業のAI活用について「企業がセキュリティ上のリスクを恐れて活用しないことこそが最大のリスクであり、むしろ自社が次の時代の生成AIファースト企業になるつもりでAI活用を進めていくべき*2」とも言われる今、企業のAI活用をリードするAI人材の育成と獲得は企業の継続的な成長に欠かせません。

本書が日本企業のAI人材育成を実現するための道標となれば幸いです。

日本リスキリングコンソーシアム
発起人兼主幹 グーグル合同会社
代表　**奥山 真司**

＊1　2024年7月31日時点
＊2　総務省　2024年3月11日 東京大学大学院 工学系研究科 技術経営戦略学専攻 今井翔太氏インタビューより

INDEX

● 「AI人材育成白書」発行に寄せて …… 2

● 日本企業を取り巻くAI利活用の環境 …… 5
AI需要の高まりと社会へのインパクト …… 6
日本企業のAI導入・活用の実態と課題 …… 8
ますます重要になるAI人材育成 ……10

● 日本リスキリングコンソーシアム会員調査レポート ……11
調査概要 ……12
AI利活用状況
・業務における個人のAI利用状況 ……14
・AIスキルを習得し、活用した成果 ……16
・AIを活用している業務 ……18
AI学習について
・AI学習有無 ……19
・AI学習のきっかけ ……20
・AI学習を開始する際の課題や障壁 ……21
・学習を継続する際の課題と、企業・組織に期待する支援 ……23
日本リスキリングコンソーシアムの利活用と成果
・成果につながった 日本リスキリングコンソーシアム の特徴とその具体的成果 ……24
・AIスキル習得にあたって重視すること ……25
・日本リスキリングコンソーシアム でのAI学習プログラム ……25
・日本リスキリングコンソーシアム会員　AI関連プログラム受講者の声 ……26

● AI人材育成に取り組み、成果を上げられている企業の事例 ……28

● [日本リスキリングコンソーシアムからの提言]
調査結果に見るAI人材育成の課題と、取り組むべき「AI人材育成サイクル」の構築 ……30

● 日本リスキリングコンソーシアムパートナーの皆様が考える「AI人材育成」 ……34
公益社団法人 経済同友会　新浪 剛史 ……35
一般社団法人日本ディープラーニング協会　岡田 隆太朗 ……36
リンクトイン・ジャパン株式会社　田中 若菜 ……37
栃木県　小林 圭介 ……38
三重県　横山 正吾 ……39

●出典 ……40

日本企業を取り巻く
AI利活用の環境

AI需要の高まりと社会へのインパクト

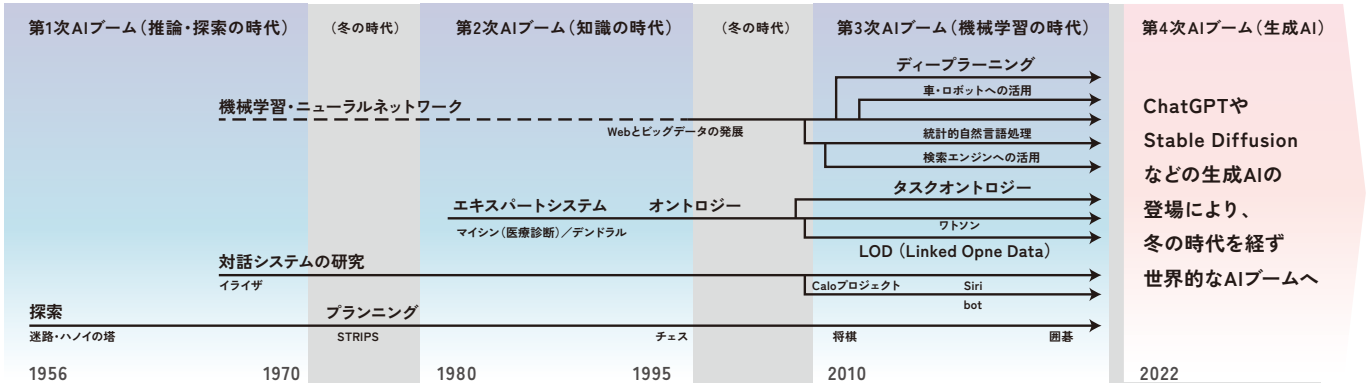
生成AI時代に至るAI発展の推移

生成AIの世界的ブームが訪れたのは2022年12月のことでした。そこからにわかに注目を集めたAIですが、その歴史は意外に古く、開発が開始されたのは1950年代のこと。それ以降、何度かのブームを繰り返してきました。

AI技術の探求と推論から始まった「第1次AIブーム」を経たのちに冷却期間をはさみ、1980年代には音声認識などさらなる機能の搭載が目論まれた「第2次AIブーム」を迎え、機械学習やニューラルネットワークへのアプローチも開始されました。

それらの研究は2010年頃に実を結び始め、機械学習の時代たる「第3次AIブーム」が到来。ディープラーニングを筆頭に革新的なAI技術が登場するとともに、ICTにおいてはもちろん、自動車産業やロボット技術などでもAIが採用されるようになり、一気に社会へと浸透していくこととなりました。

そして生成AIの登場とともに「第4次AIブーム」が巻き起こり、その熱狂は今も続いています。



総務省『令和6年版通信白書』『人工知能・ビッグデータ技術の俯瞰図』をもとに本コンソーシアム作成

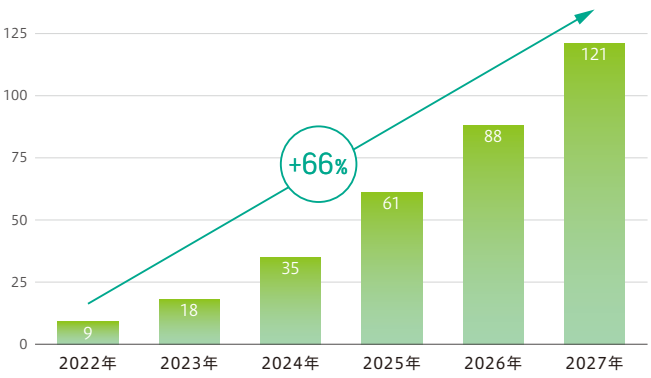
生成AIの経済効果

生成AIによって、AIの活用領域は大幅に拡大しました。

デザイン作成や画像・映像、文章などの作成といったクリエイティブ分野、広告やマーケティングコンテンツの作成、各種データ分析、カスタマーサポートといったビジネスとマーケティング分野での活用が著しいほか、プログラミング分野においてもコード生成とコード補完、コードレビューそしてデバッグ支援と幅広く生成AIが活用されるようになり、我々の知的活動とそれに伴う経済活動にも大きく影響するとされています。ボストンコンサルティンググループの調査・分析によると、2022年に約90億ドルだった生成AI市場は年を追うごとに拡大し、2027年には1200億ドル規模になると予想されています*[1]。

幅広い領域で、かつ各々の領域で生成AI活用による市場拡大が想定されており、生成AIは経済成長に欠かせないファクターとなっていると言えるでしょう。

● 生成AIの市場規模（試算）（単位：10億ドル）



ボストン コンサルティング グループ
「The CEO's Roadmap on Generative AI（2023年3月）」をもとに本コンソーシアム作成

日本企業が直面する経営課題とAI活用

日本企業が直面している経営課題として「2025年問題」「2030年問題」が挙げられます。

2025年問題とは、超高齢化社会を迎えることによって社会保障費の急増などが見込まれる問題です。2025年から、いわゆる「団塊世代」が75歳の後期高齢者となり、労働人口の不足とともに、医療や福祉のニーズが高まることで医療体制の逼迫、社会保障費の増大による経済悪化が懸念されています。

また2025年問題には「2025年の崖」が内包されてもいます。2025年の崖は経済産業省が警鐘を鳴らしている問題です。日本企業がDXを推進できず、未だにレガシーな基幹システムを使い続けているためにその維持に大きなコストがかかるとともにセキュリティリスクも高まることで2025年以降に生産性が低下し競争力の停滞につながる可能性が高いと指摘されています。

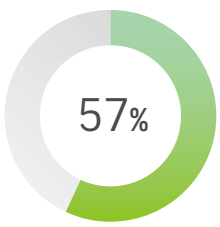
そして2030年問題とは、高齢化社会がさらに進み総人口の約3分の1を高齢者が占めることで、人材獲得の競争激化や人件費の高騰といった社会課題の深刻化を指します。

これらは日本企業にとって重要な経営課題であり、その解決は急務と言えるでしょう。DXの積極的推進や働き方改革の遂行など、課題解決にはいくつかの手段がありますが、その中でAIの導入と活用もまた有力な解決手段となっています。

経営層の理解不足がもたらす、AI活用のビジョンの欠如

AIの活用がもたらすチャンスとリスクについて、経営層は十分な理解が不足しているというデータ*2があります。日本を含む9か国のCXO（経営幹部レベル）を対象に実施された調査では、半数以上の経営層が「経営陣のAIスキルや知識に自信がない」と回答しています。また、役職別で見ると、「自社の経営陣は、AIのリスクやチャンスを理解するのに十分なAIスキルと知識を持っている」と回答したのは、CEOのみがかろうじて半数を超えている状態で、それ以外のCXOでは軒並み50%を下回りました。

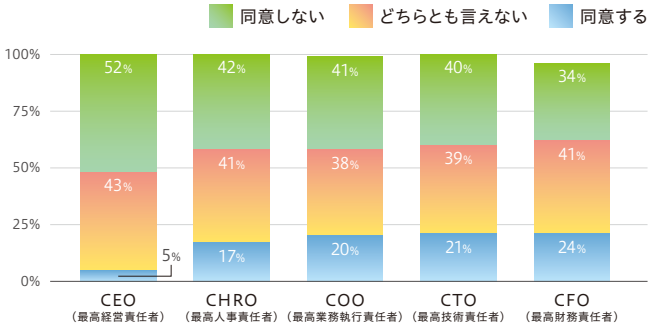
企業の経営層は、AIの活用が自社ビジネスに対してどのようなインパクトを生みうるか、何を改善、向上するためにAIを導入するのかのビジョンが不明確であることの表れであり、日本においても経営層がスキルの習得に取り組み社内のAI活用をリードしているというケースは決して多くないと想定されます。



「経営陣のAIスキルや知識に自信がない」と回答した人の割合

Adecco Group
「Leading through the Great Disruption（AI によるディスラプションを乗り切るには）」
をもとに本コンソーシアム作成

●「自社の経営陣は、AIのリスクやチャンスを理解するのに十分なAIスキルと知識を持っている」（役職別）

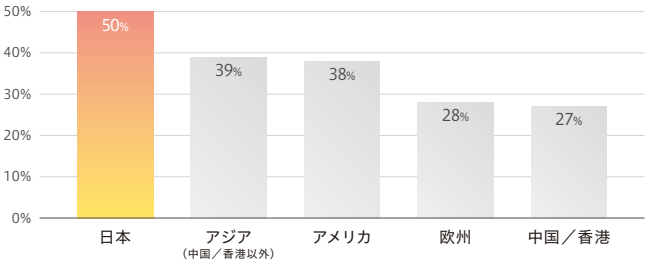


日本企業の生成AI導入に対する経営層の意識

一方、PwCが経営者を対象に実施した調査*3によると、生成AIの業務活用に同意を示す経営者は50%を数え、世界の主要各国と比較して高い数値になっています。これは2024年問題、2030年問題といった日本企業が有している喫緊の経営課題を極めて重く受け止め、生成AIの導入が問題解決の一手となると考えているからだと思われます。また業務において、ドキュメントを多数扱うという日本独特の企業風土が、サイロ化されたデータや非構造データに強いという生成AIの特徴と調和することも、導入の意識を強めている要因でしょう。

● 生成AIの業務活用に対する合意状況

Q.過去12か月間において、生成AIは自社の業務において受け入れられているかについて、どの程度合意しますか。



PwC Japanグループ , 2024 ,「第27回CEO意識調査（日本分析版）」をもとに本コンソーシアム作成

日本企業のAI導入・活用の実態と課題

日本企業の生成AI導入と活用の状況

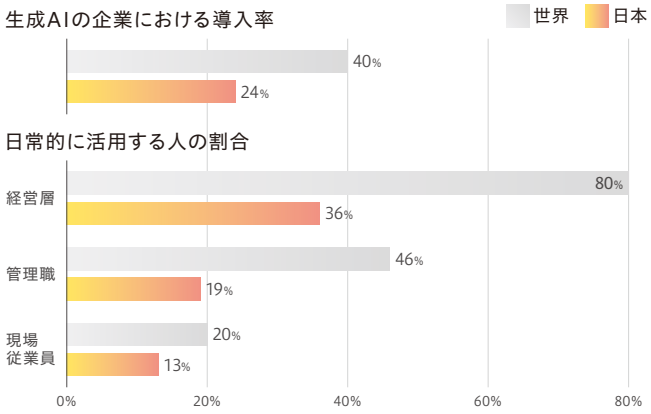
ビジネスの基礎となるAIの研究は世界各国で行われています。論文数などをもとに研究をリードする国や企業、大学が公表されている「AI Rankings」*4では、国別のAIランキングにおいて、日本は2020・2021年に11位、2022・2023年には12位に後退しました。一方、上記4年間を通じて1位には米国、2位は中国、3位はイギリスがランキングされています。

では上記のような社会状況を背景に、企業における生成AIの導入および活用の実態はどのようになっているのでしょうか。

世界18か国を対象にした生成AIの企業における導入率調査*5で日本は16位、18か国の平均が導入率40%であるのに対して24%と非常に低い導入率にとどまっており、特に経営層、管理職での日常的な活用割合が低くなっています。

世界と比較し、日本企業では生成AI導入率においても日常的な活用においてもまだまだ限定的な状況です。

● 世界18か国を対象にした生成AIの企業における導入率調査



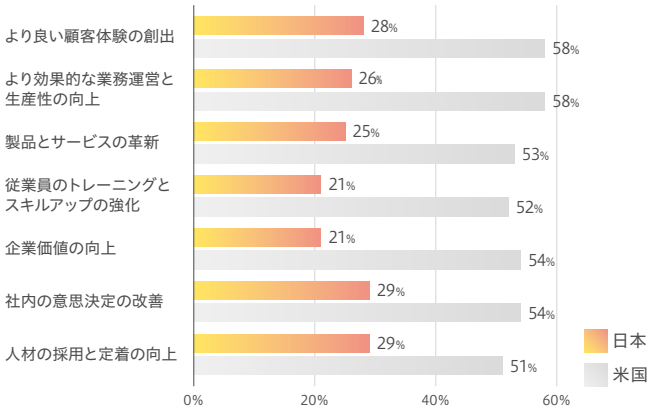
ボストン コンサルティング グループ
「デジタル/生成AI時代に求められる人材育成のあり方」をもとに本コンソーシアム作成

生成AIの費用対効果

生成AIの活用によって成果を期待した分野と費用対効果（ROI）に関する企業の経営者を対象とした調査*3では、日本は米国と比較して複数の業務分野にわたってROIを得られていないという結果となりました。

生成AIの導入率がまだ低い日本企業では成果に対する活用の最適化はまだその過程にあると考えられます。米国の結果を見る限り、今後日本企業における生成AIのROIは向上の可能性が大いにあると言えるでしょう。

● 分野別「AI投資に対してROIを得ている」企業の割合



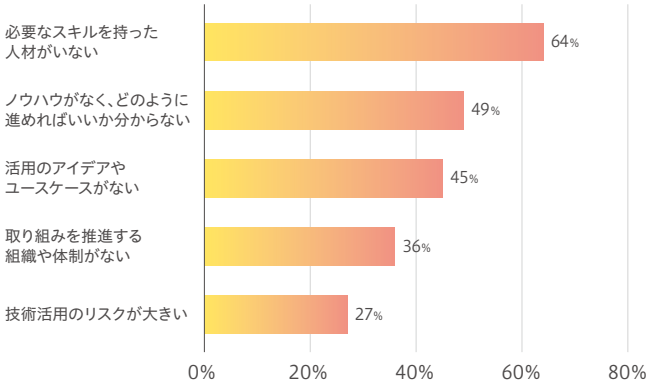
PwC「第27回CEO意識調査 生成AI日本分析版」をもとに本コンソーシアム作成

日本企業の生成AI活用を阻む障壁

日本企業で生成AIの導入が遅れている、また導入後の期待値ギャップが生まれてしまう原因はどこにあるのでしょうか。

生成AIを活用・推進している、もしくは検討中の企業における課題については、「必要なスキルを持った人材がいない」が60%以上、「ノウハウがなく進め方がわからない」が半数近くとなっており*6、導入や活用にあたってスキルやノウハウをもつ人材の不足が大きな障壁になっていることがわかります。解決すべき課題に対して生成AIの導入をリードし、ビジネスへの成果をもたらすことができる人材が不足していることが原因のひとつになっていると言えそうです。

● 生成AI活用において直面した（あるいは現在している）課題（TOP5）



PwC「生成AIに関する実態調査2024 春 米国との比較」をもとに本コンソーシアム作成

企業が求める「AI人材」とは

このような課題を解決するのが「AI人材」です。生成AIに必要とされているスキルとは、技術もさることながら、AIリテラシーの高さや理解の広さが重要と考えられます。

企業が有する経営課題や業務課題を解決するひとつの手段として、生成AIの導入や活用を促進し、企業のビジネス拡大や継続的な成長に貢献できる人材が、AI人材として求められているのです。

本書において「AI人材」とは技術者や開発スキルを有するスペシャリストではなく、AI（生成AIを含む）を活用し業務において具体的な成果を上げることができる人材を指すものとします。

ますます重要になるAI人材育成

なぜ人材育成が重要視されるのか

人的資本経営における人材育成は、従業員を企業の最も重要な「資本」と捉え、その成長を支援することで企業全体の価値を高めることができる重要な施策と言えます。

従業員の長期的な競争力やイノベーション力を育むためには、スキルの向上や成長の機会を企業が提供していく必要があります。企業が求める分野に関するスキルを向上させるのはもちろんですが、市場や技術の変化に合わせて既存スキルを発展させるアップスキリングや、新たなスキルを学ぶリスキリングを促進することもまた重要です。

企業における生成AI活用が世界的に遅れている一因がAI人材不足にあることは明確で、日本経済にとっての課題と言っても過言ではありません。生成AI導入による企業の生産性向上を実現するとともに、企業価値の向上を図るためにはビジネスの現場へのAI人材の投入は急務と言えます。

しかし、大学や教育機関において生成AIの活用を専門的に学ぶ機会は未だ限られているため、新規AI人材の新卒採用は難しいのが現状です。もちろん、社外から即戦力となる人材を採用するという選択肢もありますが、人材確保の機会やコストの面でハードルが高いケースも多いでしょう。

そこで、すでに自社の戦力となっている従業員の人材育成を促進し、AI人材としてリスキリングし、育むことこそが必要不可欠となってくるのです。

ここまで、主に日本企業や経営層にフォーカスしAI活用の現状や課題について解説してまいりました。一方で企業や組織で働く個人のAI活用やスキルの習得に関する体系的な調査やデータはまだないのが現状です。

そこで、日本リスキリングコンソーシアムではリスキリングに関心が高い、全国のコンソーシアム会員 約6,000名を対象にAI学習に関する調査を実施。本書「AI人材白書」では実際にAI学習に取り組む会員が企業に求めることなどを明らかにするとともに、企業がAI人材育成を実現するために必要な取り組みについて具体的にご紹介いたします。

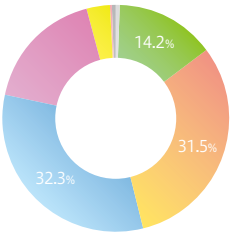
日本リスキリング
コンソーシアム会員
調査レポート

調査概要

調査目的	AI活用及びAIリスキリングの実態及び、 促進に向けた障壁を明らかにし、 企業のAI人材の育成促進の一助とする。	
調査対象者条件	性別	男女
	年齢	無制限
	居住地	全国
	未既婚	不問
	職業	会社員・公務員・教職員・非営利団体職員、 専門職（弁護士・税理士など、医療関連）
	所属	日本リスキリングコンソーシアム会員
サンプル数	調査対象7,000sのうち、システム、インフラ開発などに携わる ITエンジニア職を除く5,694s	
調査方法	インターネットアンケート調査	
調査設問数	30問	
調査期間	2024年9月10日~10月2日	
備考	・本書に掲載している表・グラフ内の数値の合計は、 小数点以下の端数処理により、100%にならない場合がある。 ・調査対象のサンプル数が100未満（n<100）の データは参考値とみなす。 ・パーセンテージ表記（%）は少数第2位を四捨五入する。	

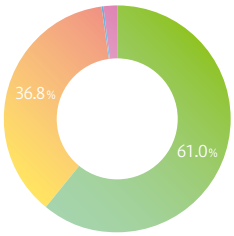
1. 調査概要

年齢



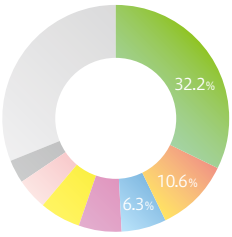
- ～19歳
- 20～29歳
- 30～39歳
- 40～49歳
- 50～59歳
- 60～69歳
- 70歳～
- 回答しない

性別



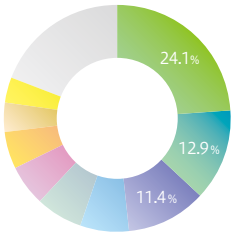
- 男性
- 女性
- その他
- 回答しない

居住地



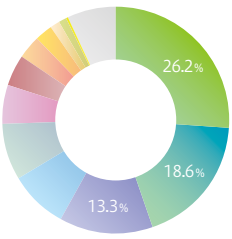
- 東京都
- 神奈川県
- 大阪府
- 埼玉県
- 千葉県
- 愛知県
- 兵庫県
- 他40都道府県

業種



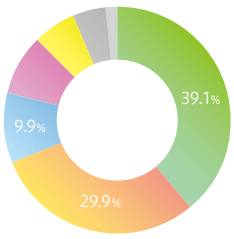
- 情報通信業
- 製造業
- その他サービス業
- 卸売業、小売業
- 学術研究、専門・技術サービス業
- 教育、学習支援業
- 医療、福祉
- 金融業、保険業
- 公務
- 他11業種

職種



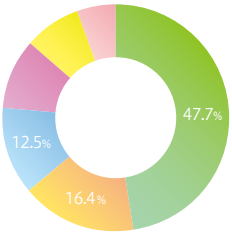
- 事務、企画
- ITエンジニア（システム、インフラ開発など）
- 営業、販売、サービス
- 講師、公務員、医療、福祉、運輸
- マーケティング
- クリエイティブ（広告、ゲーム、ファッションなど）
- コンサルタント、金融
- 電気・電子・機械・組込エンジニア、技術工
- インターネット専門業
- 建築・土木技術者、不動産
- 素材・食品・医薬品技術者
- 農林漁業
- その他

企業形態・規模



- 従業員数 1～499 人の中小企業
- 従業員数 1,000 人以上の大企業
- フリーランス / 独立請負業者
- 従業員数 500～999 人の中規模の企業
- 公的機関（政府、公共教育機関など）
- 上記以外 / 該当なし
- 非営利団体

役職



- 一般社員クラス
- 係長・主任クラス
- その他専門職・特別職等
- 課長クラス
- 経営層・役員クラス
- 部長クラス

業務における個人のAI利用状況

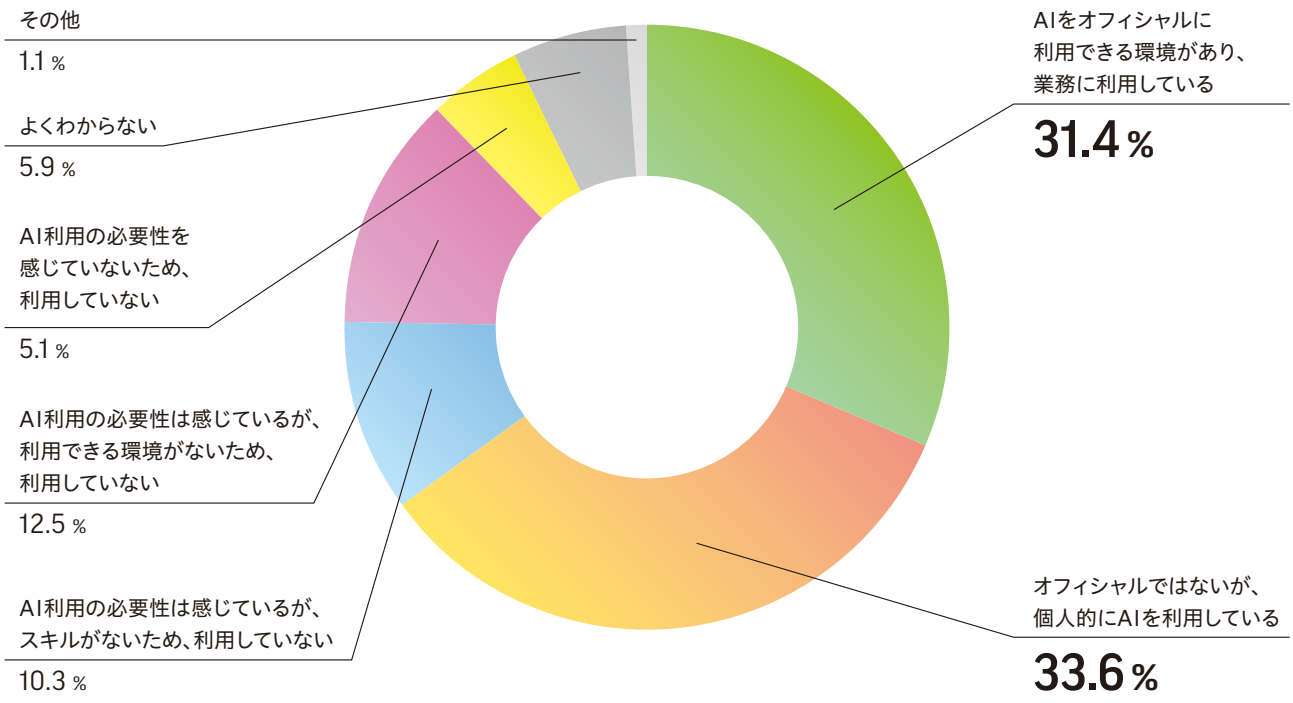
「所属の企業・組織がAIを利用できる環境を提供している」は約30%に留まる

個人の業務環境におけるAIの利用状況について調査をしたところ、**「所属の企業・組織からAIを利用できる環境は提供されていないが、個人的にAIを利用している」が33%超を占め、「所属の企業・組織がAIを利用できる環境を提供しており、業務に利用している」との回答は約31%と、個人利用を下回りました。このことから、個人の利用ニーズに企業のAI利用環境の構築が追いついていないと言えるでしょう。**企業や組織での業務におけるAIの利用、特にAIを利用できる環境を企業が提供しているかどうかは、業種や規模などによって大きな差があり、その背景として企業の財政状況、人的リソースの問題、働き方なども影響していると考えられます。

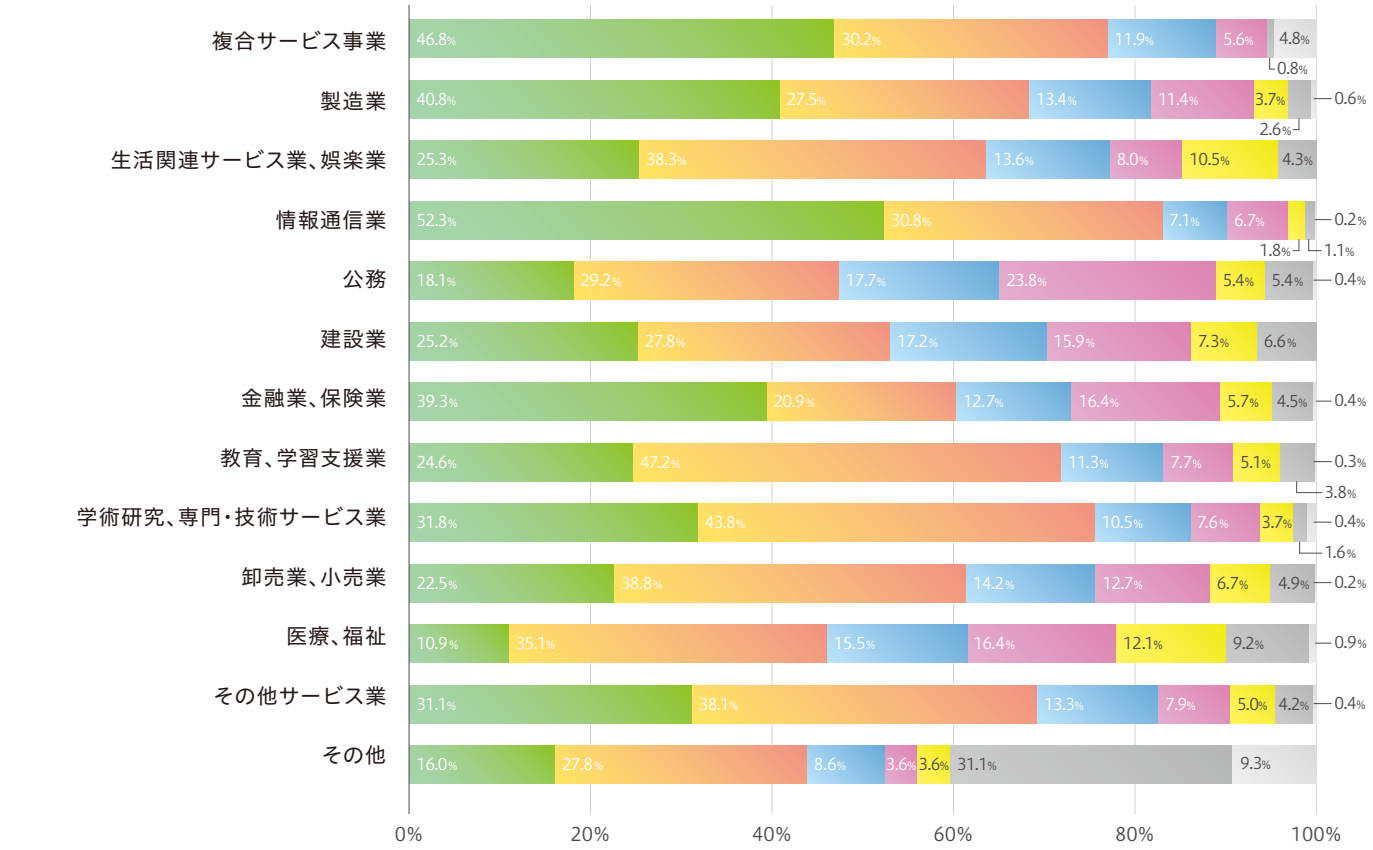
業種別の利用状況を見ると、情報通信業で50%超、複合サービス業・製造業で40%を超える企業でAIを利用できる環境を提供していることがわかります。一方で、個人利用については業種の差が比較的小さいものの、教育や学術研究といったアカデミックな分野で比較的高い傾向があります。

また、大規模企業ほど企業・組織がAIを利用できる環境を提供している割合が高い傾向があり、企業規模と利用状況には高い関連性が見られます。従業員1,000人以上の大規模企業では50%超がAIを活用できる業務環境が提供されている一方、従業員500人未満の中小企業では25%を下回っており、企業数が多い中小企業でAI利用の環境整備が整っていないことが、個人利用率が高くなっている理由のひとつと想定されます。

Q. お勤めの企業・組織での、あなたのAI (生成AIを含む) の利用状況について、最も当てはまるものを一つ選択してください。

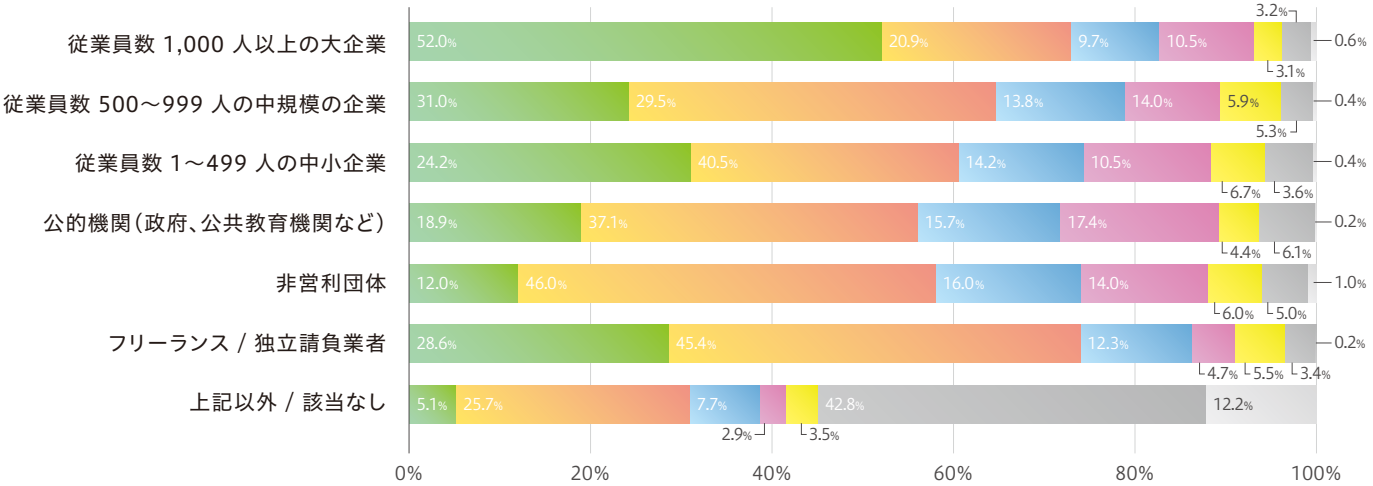


業種別のAI利用状況



AIをオフィシャルに利用できる環境があり、業務に利用している
オフィシャルではないが、個人的にAIを利用している
AI利用の必要性は感じているが、スキルがないため、利用していない
AI利用の必要性は感じているが、利用できる環境がないため、利用していない
AI利用の必要性を感じていないため、利用していない
よくわからない
その他

企業規模別のAI利用状況



AIをオフィシャルに利用できる環境があり、業務に利用している
オフィシャルではないが、個人的にAIを利用している
AI利用の必要性は感じているが、スキルがないため、利用していない
AI利用の必要性は感じているが、利用できる環境がないため、利用していない
AI利用の必要性を感じていないため、利用していない
よくわからない
その他

AIスキルを習得し、活用した成果とスキルレベル

企業・組織でAIを利用できる環境にいる層の方がスキルレベルが高い傾向

全体では、生成AIスキルを習得し活用したことで得られた成果として**「業務において具体的に成果を上げることができる」「ある程度の成果を上げることができるが、改善の余地がある」と回答した人が半数を超えるものの、この中で「具体的に成果を上げることができる」と回答した人は20%未満にとどまっています。**一方で、「ある程度の成果を上げることができるが、改善の余地がある」「成果を上げるためには、さらなる学習サポートが必要」といった、現時点では将来的に成果を得るための過程にあると考えている回答が60%を超えています。

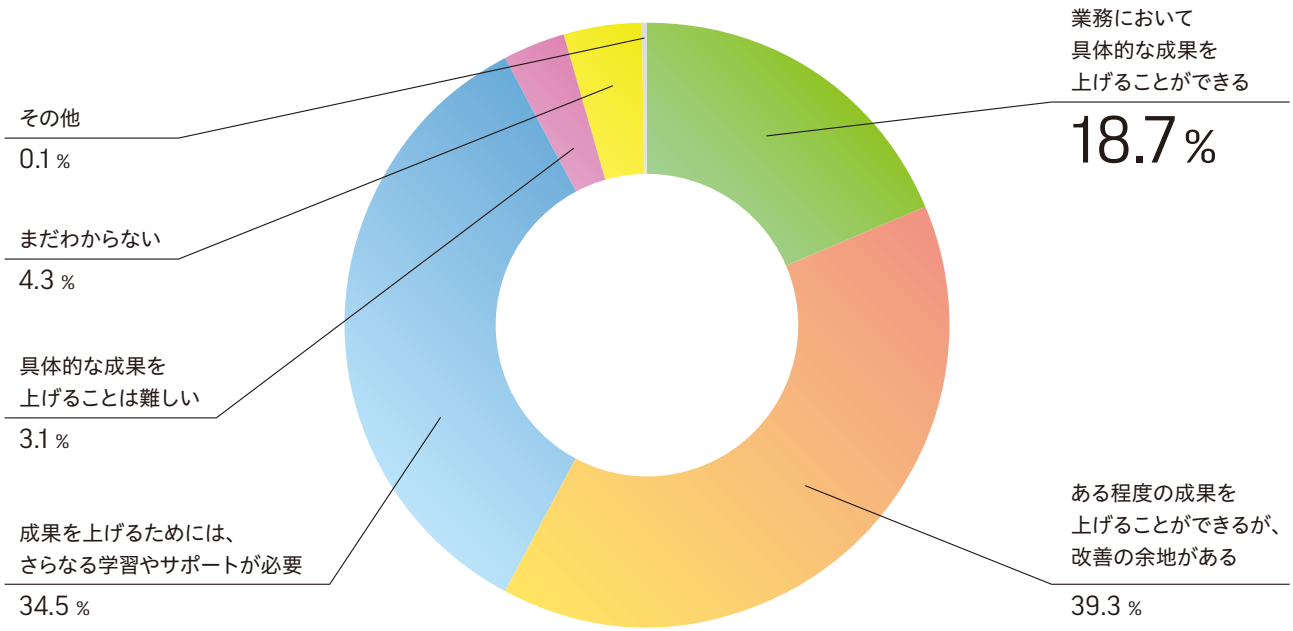
利用状況別の成果については、「所属の企業・組織がAIを利用できる環境を提供しており、業務に利用している」人のほうが「具体的な成果を上げられる」と回答しています。その一方で、生成AIを個人的に業務に利用している場合には「成果を上げるためには、さらなる学習やサポートが必要」という回答率が約40%にまで達しています。

また、AIスキルと利用状況の関連性においては、「社内でのAI導入・活用をリードできる」「複数のAIツールを駆使し、複雑な問題を解決できる」と回答した人が、個人的にAIを利用している層で11%未満にとどまったのに対し、**AIを利用できる環境が整備されている層では23%を超えており、AI利用環境がスキルレベルに大きく影響していることがわかりました。**

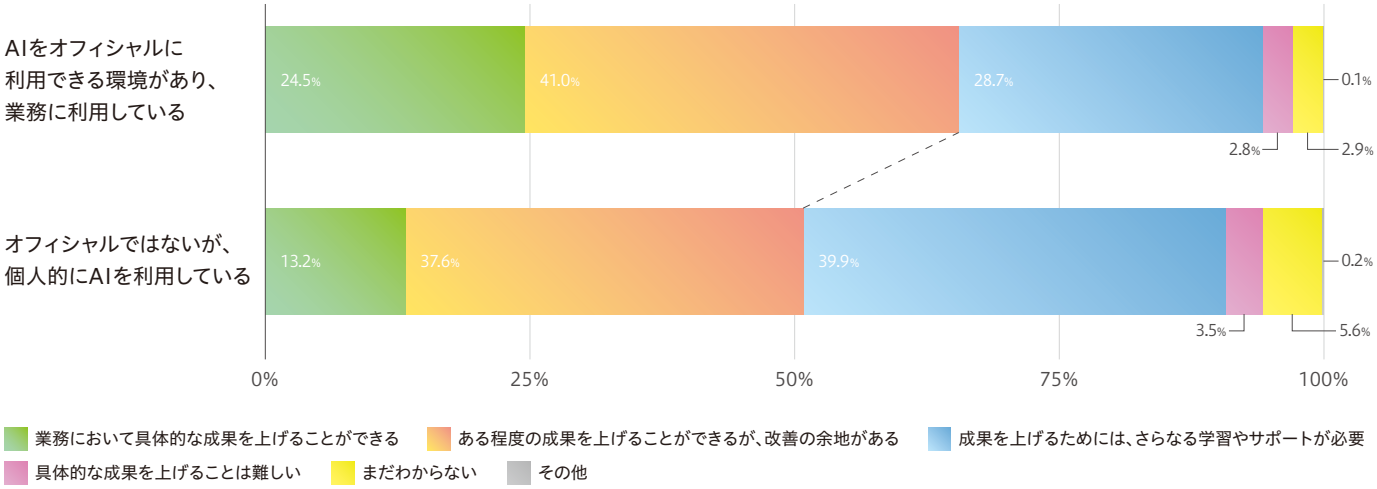
業務で高い成果を発揮したり、高いスキルレベルに到達したりするためには個人的なAI利用のみでは限界があり、企業の環境整備が必要であると言えるでしょう。

Q. 【前問で「AIを使用している」と回答した人にお尋ねします。】
あなたが習得したAIスキルによって得られる成果について、最も当てはまるものを一つ選択してください。

全体

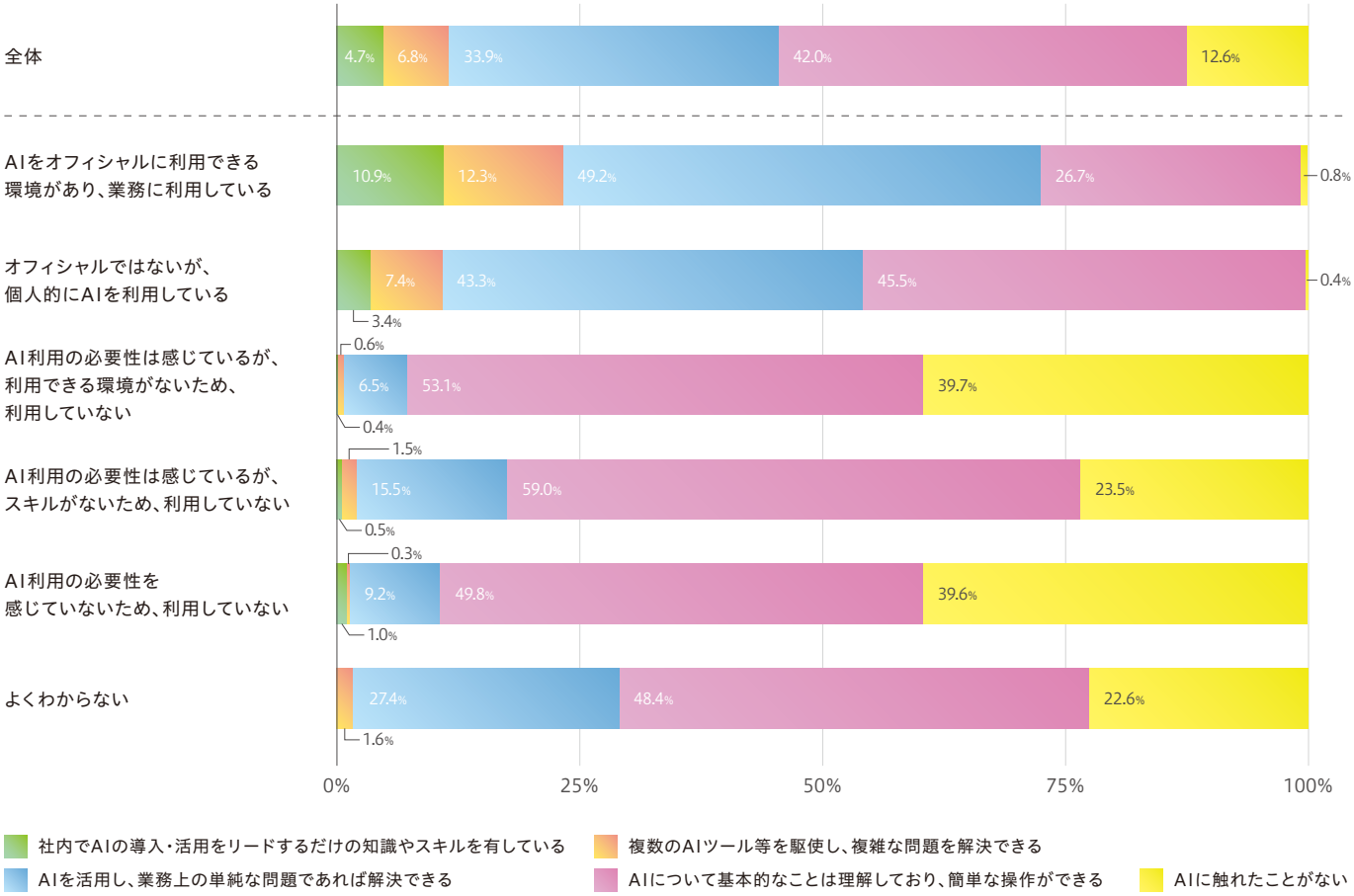


AI利用状況別の成果



Q. 【あなたのAIスキルレベルについてお尋ねします。】
あなたが保有するAIスキルレベルとして、最も当てはまるものを一つ選択してください。

全体／利用状況別のAIスキルレベル



AIを活用している業務

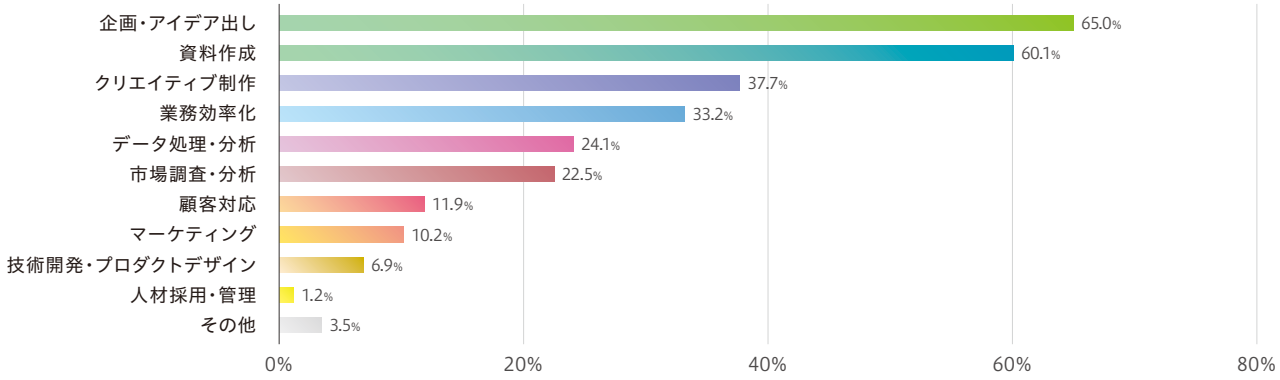
企画や資料作成業務で活用が進むAI

企業や組織で個人がどういった業務でAIを活用しているかを調査したところ、ほとんどの業種で、「企画・アイディア出し」「資料作成」といった思考のアウトプットが求められる業務で活用されている傾向にあります。

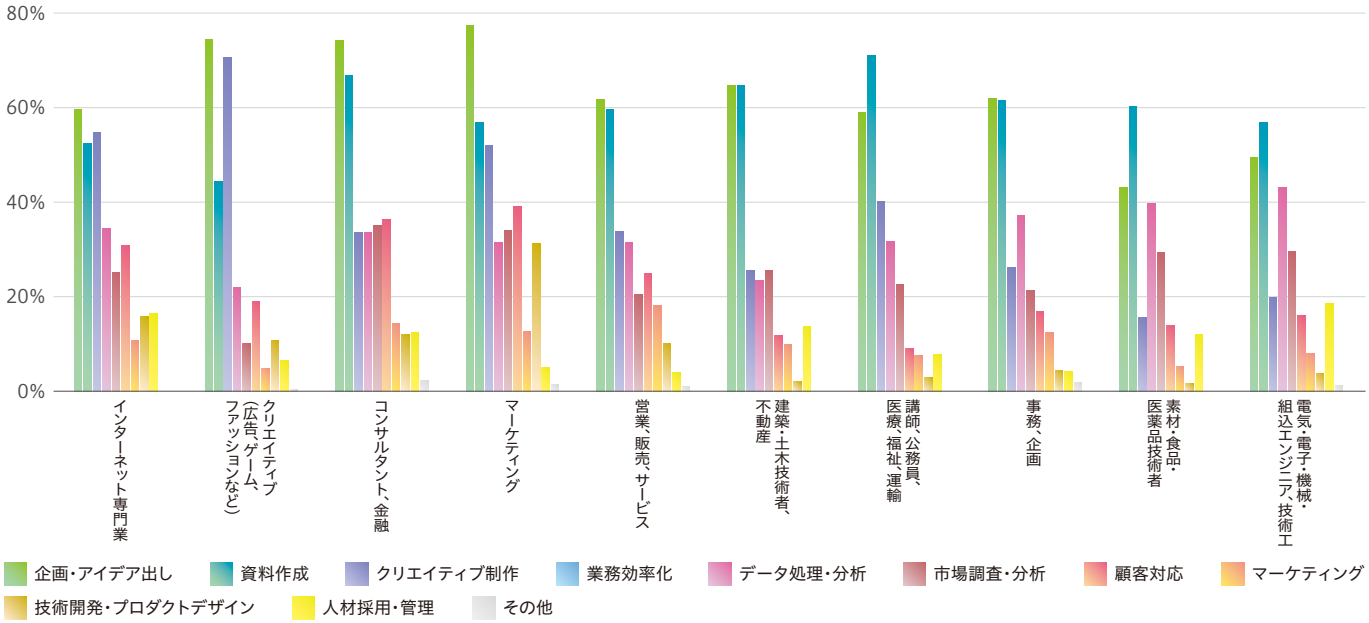
また職種とAIが活用される業務には高い関連性があり、インターネット専門業、マーケティング職では幅広い業務で活用が進んでいることがわかります。特に「企画・アイディア出し」に活用しているのは、クリエイティブ職、コンサルタント・金融職、マーケティング職。またクリエイティブ職では当然ながら「クリエイティブ制作」での活用が進んでいて、講師・公務員・医療・福祉・運輸業では「資料作成」での利用率が高くなっています。技術者、エンジニア職の領域では、スケジューリングやタスク管理などの「業務効率化」に多く活用される傾向にあります。

Q. 【前問で「AIを利用している」と回答した人にお尋ねします。】あなたはAIをどのような業務で利用していますか。当てはまるもの全てを選択してください。

全体



職種別のAI利用業務



AI学習有無

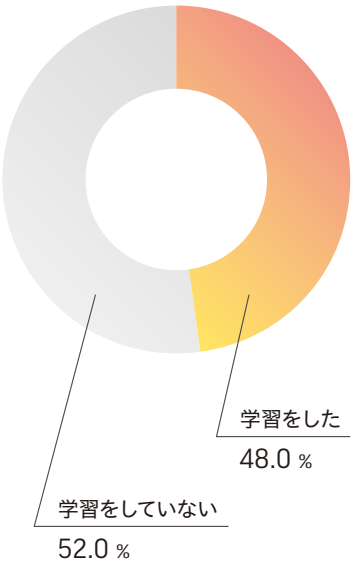
AIの活用ができる環境が整備されている人ほど学習に積極的

AIについて「学習をした」層と「学習をしていない」層で利用状況を調べると明白な関連性が見られます。AIを利用している層では「学習をした」の割合が50%を超え、利用していない層では「学習をしていない」が60%以上を占めています。また「企業・組織がAIを利用できる環境を提供している」層と「個人的に利用している」層で比較してみると、前者において「学習をした」の割合が大きい傾向が見て取れます。

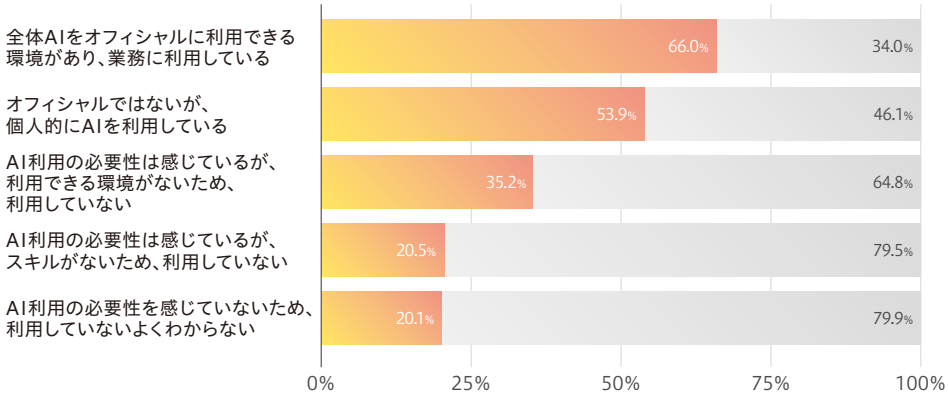
さらに、成果別で見た場合でも、AIスキル活用による成果と学習有無には明らかな関連性が見て取れます。**「具体的な成果を上げることができる」人の約74%、「成果を上げることができるが、改善の余地がある」人では約64%が「学習をした」と回答しています。このことからも、AIの学習によるスキル習得が業務において一定以上の成果を上げていると考えられるでしょう。**

Q. あなたはAIスキルを獲得するための学習をしましたか。最も当てはまるものを一つ選択してください。

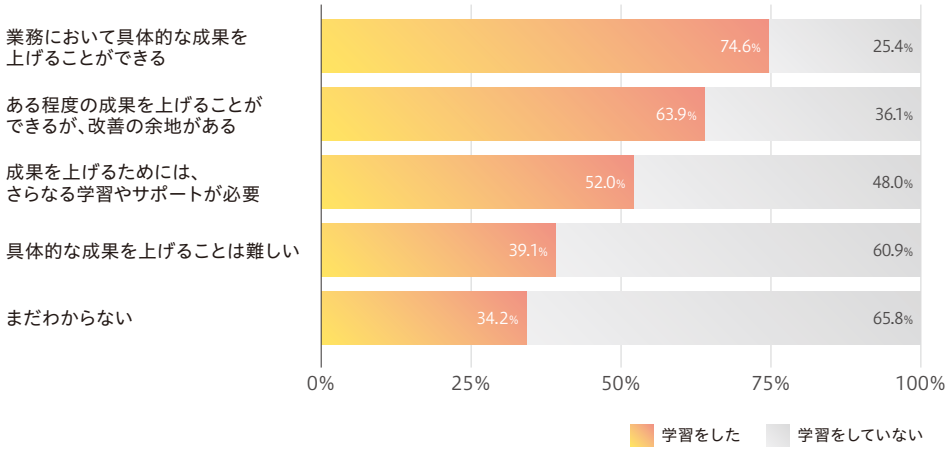
● AI学習経験の有無



● 業務環境におけるAI利用状況別の学習有無



● AIスキル活用の成果別 学習有無



AI学習のきっかけ

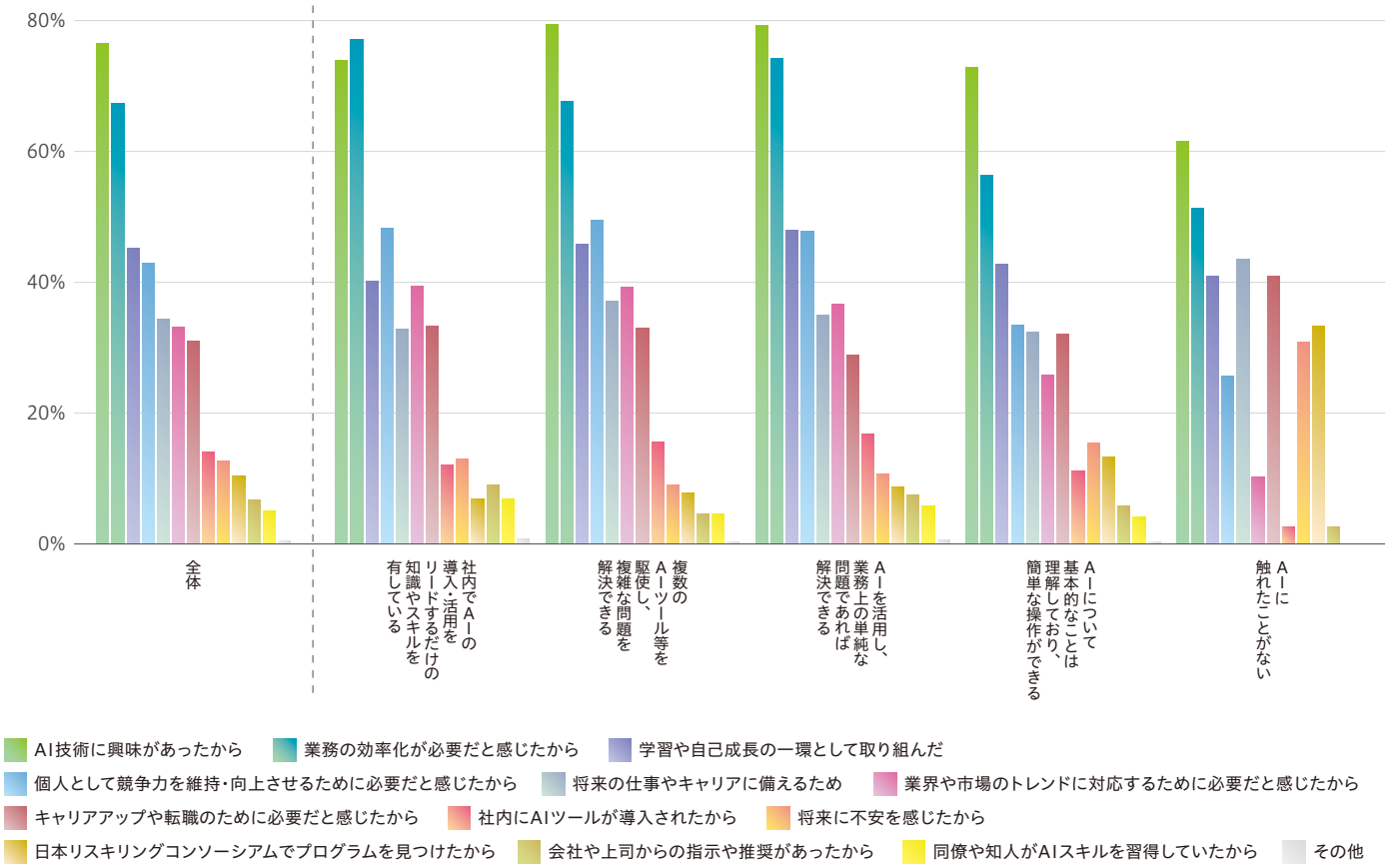
AIに対する興味関心や業務課題の解決への期待が学習のきっかけに

AI学習のきっかけについて調査すると、全体では**「AIに興味があったから」が最も多く76.9%、「業務の効率化が必要だと感じたから」が67.7%で次点となっています。**「学習や自己成長の一環として取り組んだ」「個人として競争力を維持・向上させるために必要だと感じたから」「将来の仕事やキャリアに備えるため」といった、個人としてのキャリアアップよりも、**興味関心や業務における課題解決がきっかけとなっている傾向が読み取れます。**

AIスキルレベル別の学習のきっかけについては、どのスキルレベルにおいてもまず「AI技術に興味があったから」が大きな要素となっています。しかしAIスキルレベルが高いほど「業務の効率化が必要だと感じたから」がきっかけになっているという回答が高く、「社内でAIの導入・活用をリードする知識やスキルを持っている」層では「興味があったから」を上回っています。社内で顕在化している課題を解決しようという姿勢が学習のきっかけとなり、ひいてはAIスキルの向上につながっていることがわかります。

Q. 【前問で「学習をした」と回答した人にお尋ねします。】
あなたはどのようなきっかけで、AIスキルを習得しようと思いましたか。当てはまるもの全てを選択してください。

全体／レベル別の学習のきっかけ



AI学習を開始する際の課題や障壁

AI学習の促進には、目的の明確化やモチベーションの向上が必要

AI学習を進めるにあたっての課題や障壁について探ると、最も多かった回答は「適切なトレーニングが見つからない」ということでした。そこから「必要な事前知識が不足している」「どんなことを学んで良いかわからない」までがトップ3です。コストが必要だったり時間が取れないということよりも、「学び方」についての課題や障壁が多いという調査結果になりました。

次に、AIスキル活用の成果別では、「成果を上げるためにはさらなる学習やサポートが必要」としている層で「成果を上げられる」層と比較してすべての項目で課題感が大きくなっており、学習の課題解決に企業や組織の学習支援が重要であることが見て取れます。

AIスキルレベル別に見ると、スキルレベルが高くなるほど「必要な事前知識が不足している」「どんなことを学んで良いかわからない」の回答率が低くなる傾向があります。ここから、学習の目的がはっきりしていることがスキル向上に重要と考えられるでしょう。

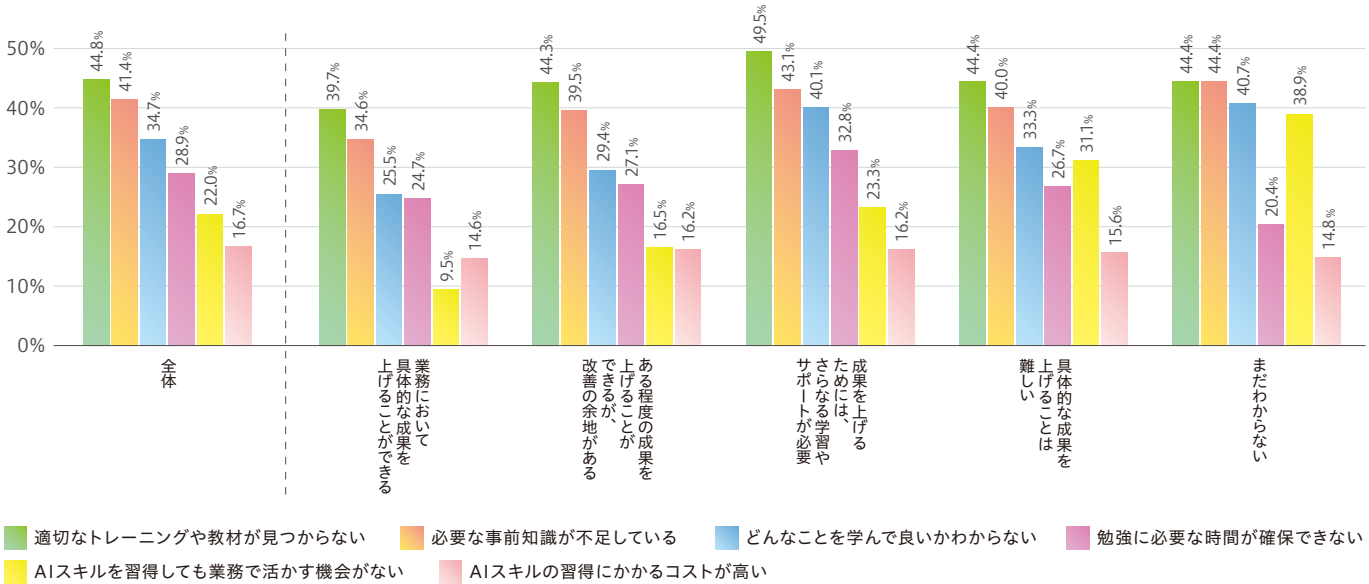
一方、AI学習に取り組んでいない人に対しその理由を調査したところ、全体では「AIを学ぶための時間がない」「学習に必要な教材やコンテンツが見つからない」ということが2大理由となっていることがわかりました。

AI学習をしていない理由を利用状況別に見ると、企業・組織がAIを利用できる環境を提供している層ほど「AIを学ぶための時間がない」「学習に必要な教材やコンテンツが見つからない」と感じる傾向にあるようです。また「AI利用の必要性は感じているが、スキルがないため、利用していない」という層は、「現在の業務に直接関係しないと感じる」との回答率が高く、学習のモチベーションが得られにくい業務環境である傾向が見られます。

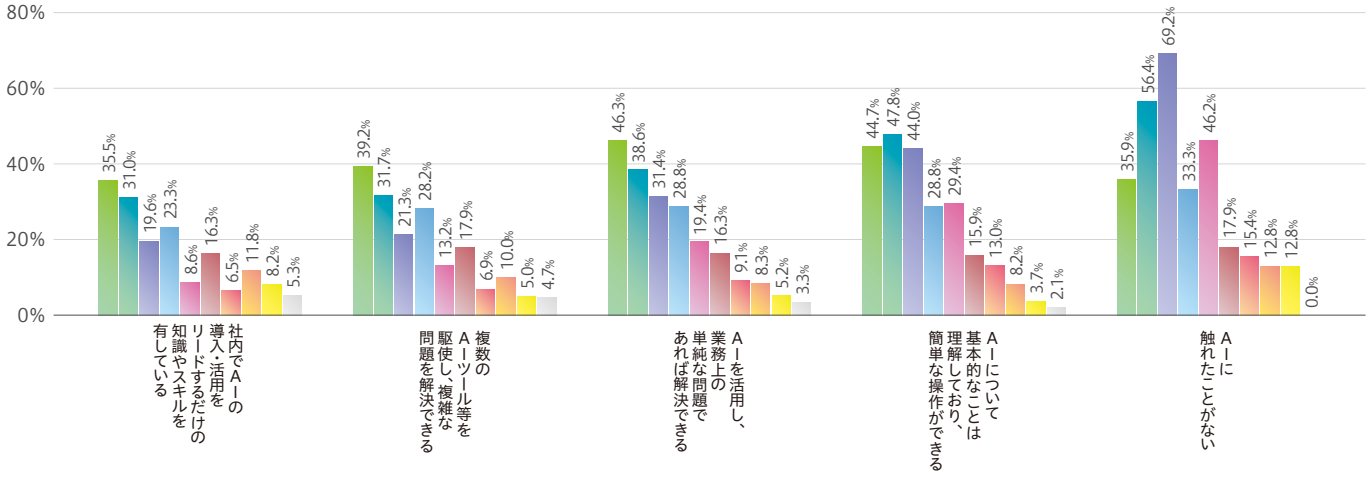
企業や組織はAIを業務に利用できる環境を提供し、AI学習をサポートする仕組みを提供するほか、AI活用のメリットや期待といった経営層のビジョンを明確にすることで、意欲向上や学習を促進することが重要でしょう。

Q. 【前問で「学習をした」と回答した人にお尋ねします。】AIスキルの習得を開始する際に、あなたが感じた主な課題や困難は何でしたか。当てはまるもの全てを選択してください。

全体／成果別の学習障壁

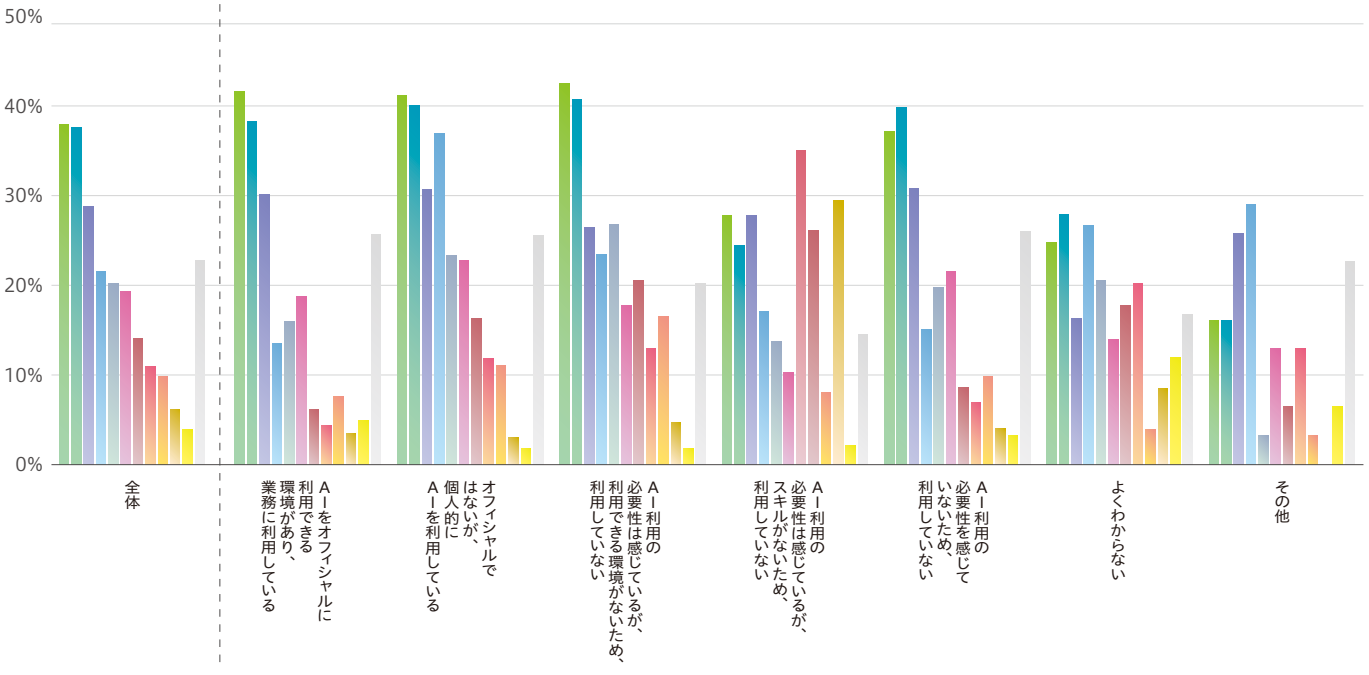


AIスキルレベル別の学習障壁



Q. 【前問で「学習をしていない」と回答した人にお尋ねします。】
あなたがAIスキルの習得を行わない理由は何ですか。当てはまるもの全てを選択してください。

全体／利用状況別の学習しない理由



学習を継続する際の課題と、企業・組織に期待する支援

まずコスト支援、次に習得したスキルを発揮する場が求められる

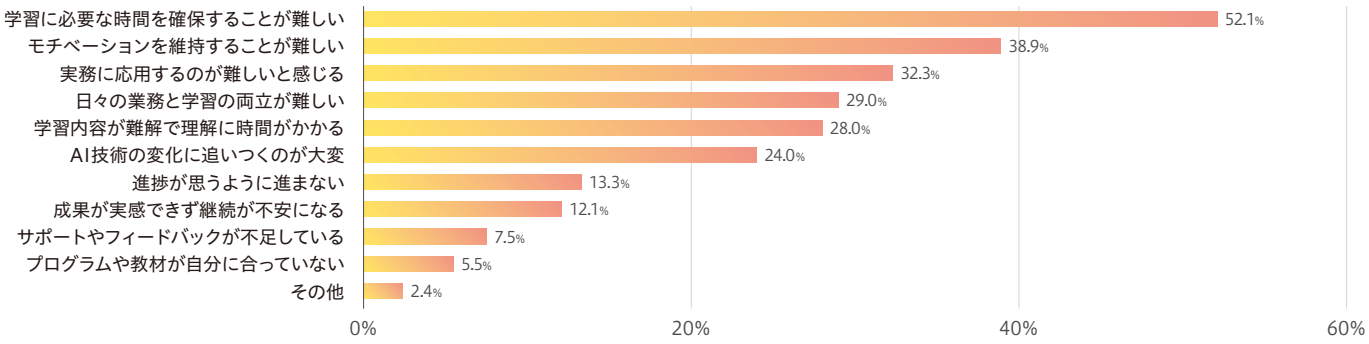
受講者がAIスキルの取得を継続したときに感じる課題や困難についての調査の回答として半数が挙げた「学習に必要な時間を確保することが難しい」ということからも、学習効率を重視するのは必然ということになりそうです。

受講者のAI学習の継続に対して、所属する企業や団体に期待している支援について調査すると、「学習費用の負担」「学習時間の確保」が挙げられました。学習に必要な、費用や時間といったコストに対する支援がまず筆頭にあり、さらに「実務でAIスキルを活用する機会を提供」と続きます。学ぶ機会だけではなく、それを発揮する場も求められています。

またAIスキル活用の成果別で期待する支援を調査すると、「成果を上げるためには、さらなる学習やサポートが必要」「具体的な成果を上げることは難しい」といった成果を上げられていない層では、他の層と比較して「実務でAIスキルを活用する機会を提供」の割合が高くなっています。

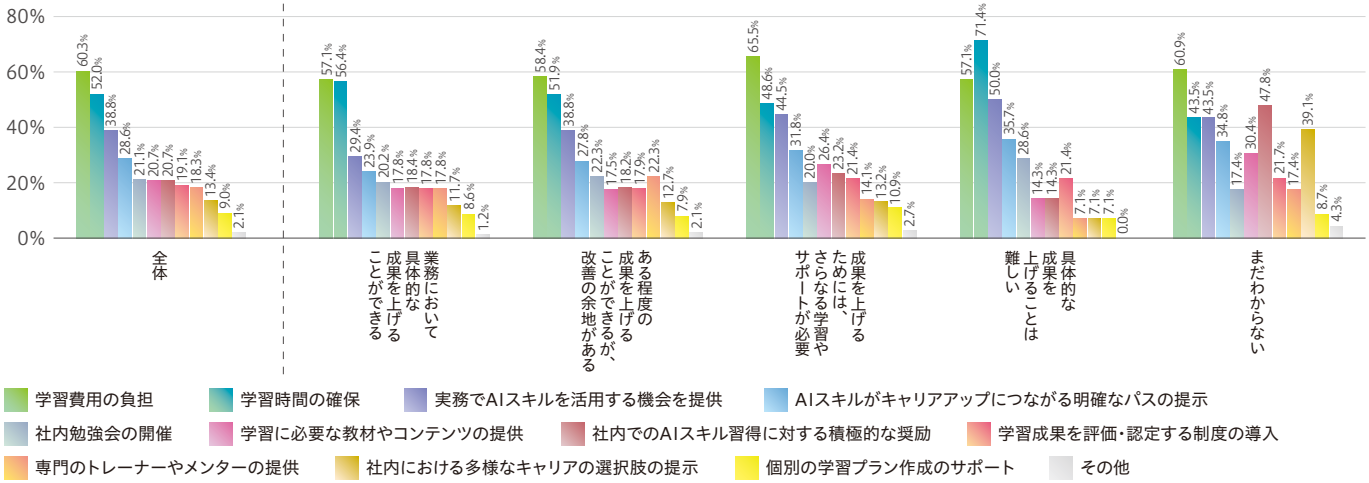
これらのことから、**AIの活用の機会が少ないことが成果を生むことやスキルアップのボトルネックになっている**可能性がありそうです。

Q. 【前問で「受講したことがある」と回答した人にお尋ねします。】
あなたがAIスキルの習得を継続する際、あなたが感じる主な課題や困難は何ですか。当てはまるもの全てを選択してください。



Q. 前問で「受講したことがある」と回答した人にお尋ねします。】
あなたがAIスキルの習得を継続するにあたって、所属する企業・団体からどのような支援があったら良いですか。
当てはまるもの全てを選択してください。

全体・成果別の期待する支援



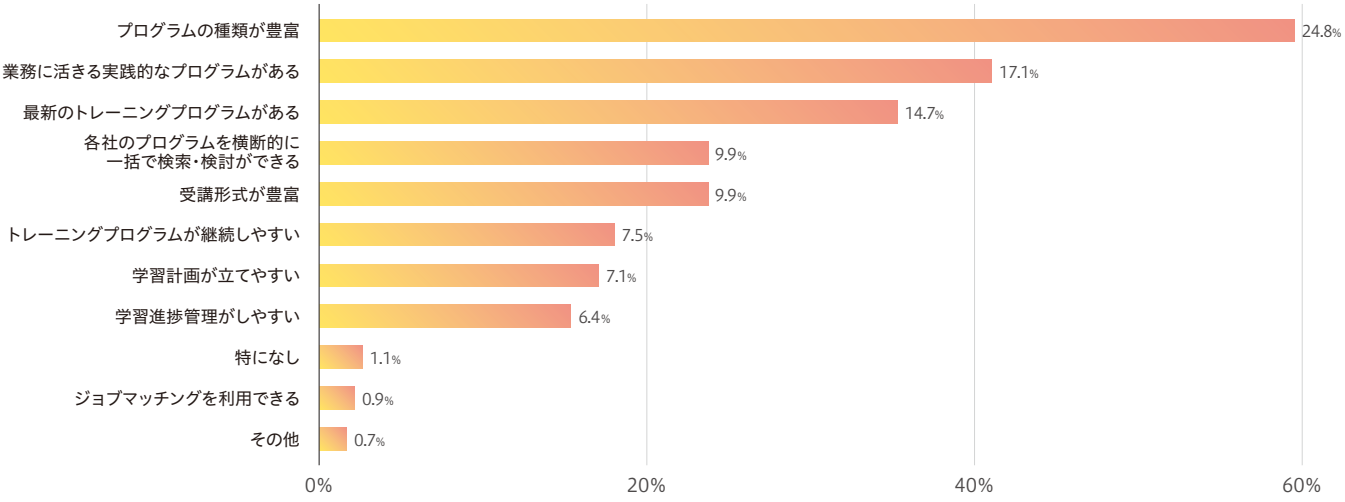
成果につながった日本リスキリングコンソーシアムの特徴とその具体的成果

種類が豊富で実践的なプログラムが、業務で成果を得られるAIスキルの習得につながる

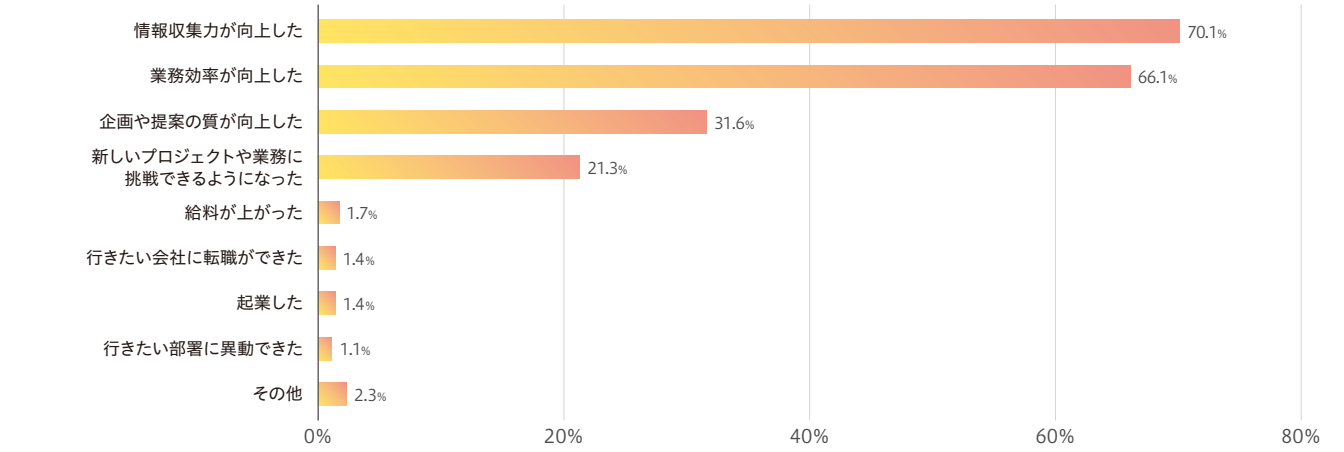
日本リスキリングコンソーシアムで学習して「成果が出た」と回答した受講者に、成果に結びついた点を挙げてもらったところ、「プログラムの種類が豊富」が24.8%と最も多くなりました。次いで「業務に活きる実践的なプログラムがある」「最新のトレーニングプログラムがある」となり、日本リスキリングコンソーシアムのカリキュラムが最新の内容で実践的であり、種類が豊富であったことが実感されています。

さらに、日本リスキリングコンソーシアムでAIについて学んだ成果についても挙げてもらったところ、「情報収集力が向上した」と回答した受講者は70%以上、「業務効率が向上した」と回答した受講者も60%以上と、高い数値を示しました。受講者の多くが、学習の成果を実感していることが読み取れます。

Q. 【前問で「成果が出た」と回答した人にお尋ねします。】
日本リスキリングコンソーシアムのどのような点が成果に結びついたと思いますか？当てはまるもの全てを選択してください。



Q. 【前問で「成果が出た」と回答した人にお尋ねします。】
日本リスキリングコンソーシアムで、AIについて学んだ成果について教えてください。当てはまるもの全てを選択してください。

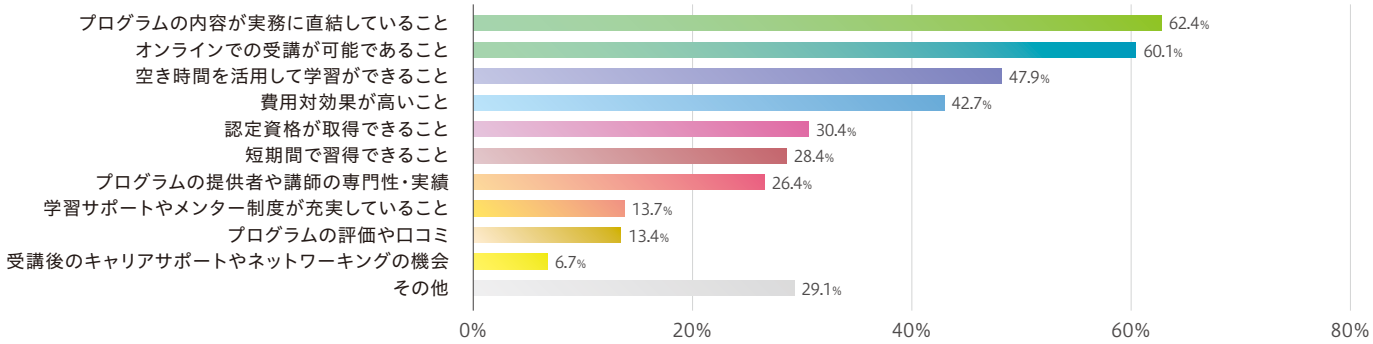


AIスキル習得にあたって重視すること

AIスキル習得には学習効率が重視される

受講者がAI習得にあたって重視していることは、「プログラムの内容が実務に直結していること」がトップで「オンラインでの受講が可能であること」が次点で、第3位が「空き時間を活用して学習ができること」となっています。プログラムを学ぶことですぐさま実務に役立つとともにオンラインで受講できたり空き時間を利用できたりと、学習効率が重視される傾向があるようです。

Q. 【前問で「成果が出た」と回答した人にお尋ねします。】
日本リスキリングコンソーシアムのどのような点が成果に結びついたと思いますか？当てはまるもの全てを選択してください。



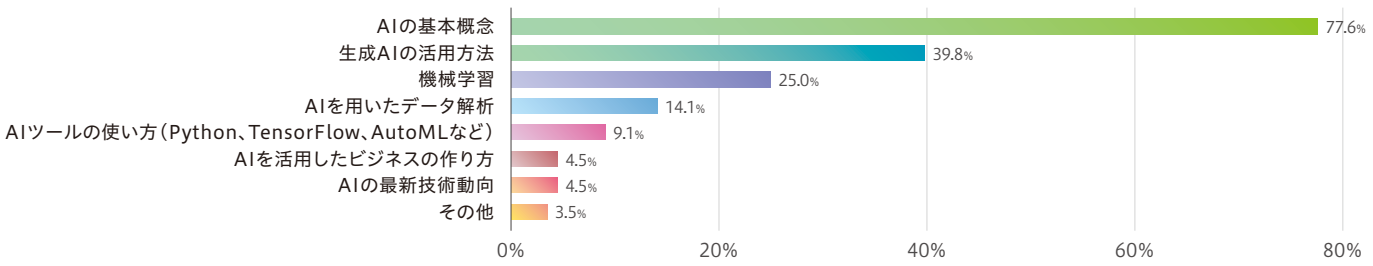
日本リスキリングコンソーシアムでのAI学習プログラム

「生成AIの基本概念」を多くの受講者が学ぶ

日本リスキリングコンソーシアムでAI学習プログラムの受講経験者が学んだプログラムは、「AIの基本概念」が最も多く、「生成AIの活用方法」が次点で、「機械学習」「AIを用いたデータ解析」と続いています。

学習のきっかけで最も多かったのが「AIに興味があったから」という回答であったことからも、まずは今後の学習やスキル向上の礎となる知識を得ることが最優先となっており、ここから業務への具体的な活用方法や継続的なスキルアップの計画へとステップアップするものと考えられます。

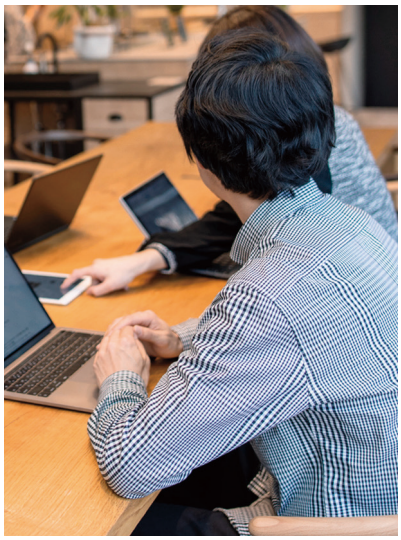
Q. 【前問で「受講したことがある」と回答した人にお尋ねします。】
日本リスキリングコンソーシアムで、どのようなAI関連プログラムを受講しましたか。受講したもの全てを選択してください。



日本リスキリングコンソーシアム会員
AI関連プログラム受講者の声

実際にAI学習を実践している人材は、
どのようなモチベーションで学習に取り組み、
どのような成果をあげているのでしょうか。
学習のきっかけや業務環境、
スキル習得の結果など、
日本リスキリングコンソーシアムの
プログラム受講者の
具体的な声をご紹介いたします。

AI学習をきっかけに、社内のAIリーダーへ。
DXジェネラリストとして認定され、キャリアップを実現



自動車関連企業
Tさん

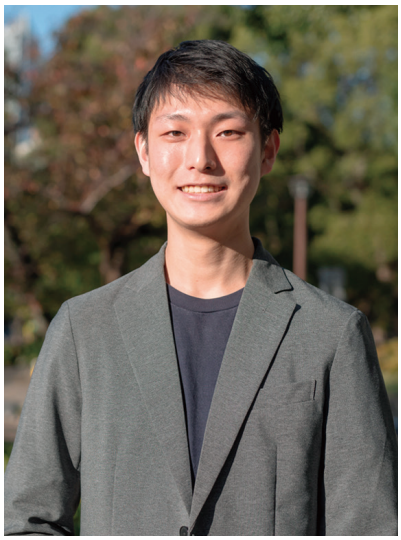
経済産業省が運営している人材育成プログラムに参加した際、他の受講者から聞いて日本リスキリングコンソーシアムの存在を知りました。

業務でデータ分析やデータ処理を行う機会が多いのですが、私自身はハードウェア出身のエンジニアであり、ソフトウェアに関する知見が不足していると感じていました。そこで、AIを学ぶことで業務の改善が可能と考え、同コンソーシアムが提供するAIやデータ分析の講座を受講することにしました。

この講座の受講が上司に認められ、AIに関する案件や、部内のAI勉強会を主導する立場を任されるようになりました。その結果、部内のナレッジが高まったり、業務自動化の仕組みの実装をリードしたりするなど具体的な成果を上げることができました。

また受講の効果を業務で発揮できたので、受講費も会社負担が認められました。身に着けたAIスキルによって、社内のDXジェネラリストとして認定され、給与にも反映されたため高いモチベーションを維持するとともに、私のキャリアの幅が大きく広がったと感じています。

独学で学んできたAIスキルを体系的に学び直し、業務の質とスピードが向上



KDDI株式会社
勝尾 優大さん

業務で自社独自のツールをはじめ、複数の生成AIツールを使用しています。これらをより効果的に利用するための知識を得たいと思い、学習方法を検討していたところ出会ったのが日本リスキリングコンソーシアムでした。動画や書籍での独学では、体系的な学習が難しく、同コンソーシアムでAIトレーニングプログラムを受講することで体系だった学習ができたことは、非常に有意義だと感じました。やはり動画や書籍などよりもはるかに内容が充実していてレベルも高いと実感しています。オンラインで効率的に学習できた点もとても良かったです。

受講前はうまくプロンプトの作成ができず、生成AIで期待した回答が得られないことが多かったのですが、複数回に分けてプロンプトを入力して求める回答に行きつけるようになりました。学習を通じて実践的なノウハウを身に着けることで、キャッチコピーの作成や業績報告書の作成など業務の効率を向上できていると実感しています。

AIスキルの習得と業務効率化で自信をつけ、広がったキャリアの可能性

外資系製造業
Sさん

最初は個人的な興味で生成AIツールを使っていましたが、職場での生成AIツールの導入をきっかけに、生成AIを体系的に学んで業務の効率化に役立てたいと考え、日本リスキリングコンソーシアムでAIのトレーニングプログラムを受講しました。

学習を通じて、生成AIを活用して求める回答を得られるプロンプトの作成スキルを習得し、業務の負担を大幅に軽減できるまでになりました。これまで時間を要していたタスクを生成AIで処理し、企画書の作成などの効率化を実現することで、業務時間をよりクリエイティブな仕事に充てられるようになった点が大きなメリットです。

また、生成AIを業務に活用できるスキルを身につけられたおかげで、異なる部署や業界でも通用する自信がつき、新たなキャリアの可能性も実感しています。

産休育休からの復帰や正社員登用などキャリアアップをめざす方にとってもAI学習は非常に有効だと感じており、社内でも受講を積極的に勧めています。

［ AI人材育成に取り組む企業の事例 ］

社員のAI学習を促進し、業務効率化による1億円規模の改善効果を創出

実際に従業員のAI学習を促進し、AI人材の育成に成功している企業は、どのような施策や環境を実現しているのでしょうか。

社員の約20％がAI学習に取り組み、そのスキルを活かして業務に生成AIを活用することで業務効率の向上に成功し、その改善効果は約1億円にものぼる見込みという、株式会社オーテック様の事例をご紹介します。

経営層がコミットメントを示すことで組織全体のAI活用の方向性が明確に

オーテック社は1959年に創業以降、自動車部品の２次サプライヤーとして事業を続けています。
しかし、EV化により長期的に主力製品の売上が低下するのは明白で、既存事業の効率化(省人化・自動化)と新規事業の創出という2つの課題を同時に解決する必要があり、その解決方法としてAIの活用が必須と捉えています。

そこで、株式会社TENHOの協力も得て、AI活用の推進とそれに伴う社員のリスキリングの促進に着手しました。

また、AI活用とDX推進の成功には、経営層の強いコミットメントが重要な要素と考えています。 取締役自身が外部講演やメディア取材に対応し、会社のビジョンを発信し続けています。そうすることで、AI活用の重要性を社内外に共有できるだけでなく、社員に対する「経営層も共に取り組んでいる」という強いメッセージとなっています。また、経営企画課では、外部企業とのネットワーク構築や販売戦略の立案に注力し、新たなビジネス機会を創出しています。

これらの活動もあり、経営層のビジョンが現場に浸透し、組織全体が同じ方向を向いて動くための基盤が作られており、社員の意識改革を促していると感じています。

社員の継続的なリスキリングを促進する3つの柱を実現

オーテック社では、社員のリスキリングを進めるにあたり、以下の3つを柱として取り組んでいます。

●個人の意欲を高める施策

社員一人ひとりが主体的にAI活用に取り組めるよう、「このツールはこう使える」「こういう内容が実務で役立つ」といった現場のアイデアを研修やプロジェクトの改善に活かしています。

さらに、成果が目に見える形で可視化される仕組みも整えています。県や官公庁からの取材や講演の場で研修成果やプロジェクトの進捗を発表することで、社員が自分たちの努力が社会に評価されていると実感できる機会を提供しています。

●良い環境を提供する

生成AIを活用するための最新ツールを自由に使える環境を整備しています。複数の生成AIツールを契約し、社員がいつでも試行錯誤できる状況を作ることで、新しい技術への抵抗感を払拭しています。

また、TENHO社の協力のもと、毎月5人社員を選抜して個別研修を実施しています。現場のニーズやスキルレベルに応じた柔軟な内容を提供し、無理なく技術を身につけられる仕組みを整えています。

●実務との連動

研修で学んだスキルを、現場で実際に活用できる環境を整えています。

例えば、新規事業として開発中の「中小製造業のDX推進AI」というプロジェクトは、データとAIを活用して製造業の利益率向上を目指すものです。社員はシステム構築のアドバイザーや効果検証を担当。研修での学びがそのまま実務に活かされることで、スキルの定着とモチベーション向上につながっています。

社員に対して企業の方向性を具体的に示す経営層のビジョンの共有と、社員のAI学習へのモチベーションが向上する施策を両輪で回すことで、継続的な成長が実現できていると実感しています。

AUTEC　株式会社オーテック

愛知県小牧市に拠点を置く自動車部品メーカー。60年以上にわたり、冷間鍛造と切削加工をはじめ、時代に求められる新しい技術を取り入れながら業界をリードしている。

小川 大佑 様

取締役 統括部長

2011年東京大学法学部卒業後、ベイン・アンド・カンパニー・ジャパンに参画。コンサルタントとして様々な企業の変革に従事。2015年より株式会社オーテックに入社、新工場での生産システムを構築。2021年より製造現場でのデジタル技術の導入と経営改革を主導。

株式会社オーテックのAI活用を支援する日本リスキリングコンソーシアム パートナー企業

TENHO　株式会社TENHO

https://tenho7.jp

オーテック社内におけるAI活用を推進する包括的な支援を実施。
独自のフレームワークを用いて、次世代への技術継承までを見据えた「生成AI導入支援事業」や「AIアプリケーション開発」を展開しています。あらゆる業界が直面する課題を解決するパーソナルAIエージェントを提供し、顧客のビジネス成長と地域社会の発展を加速させることを目指しています。

日本リスキリング
コンソーシアムからの
提言

調査結果に見るAI人材育成の課題と、取り組むべき「AI人材育成サイクル」の構築

日本企業の経営課題の解決に、AIの活用が鍵を握っていることは間違いありません。経営効率の向上や競争力の強化、イノベーションの加速など、AI活用が企業にもたらすであろうメリットは非常に大きく、そのために欠かせないのがAI人材です。

本調査では、AIに対する高い興味関心から個人が学習によるAIスキルの習得に意欲を見せているのに対し、企業側からのAIを業務活用できる環境の提供は未だ限定的であることが浮き彫りになりました。

AI人材育成にあたって、個人と企業・組織が両輪となりAIスキル習得の促進に取り組むことが重要です。継続的なAI人材育成には3つの要素が不可欠であり、それらの要素で構成される「AI人材育成サイクル」の実現が重要なのです。

1. 個人の意欲

広く一般の人を対象に実施した調査*7では「今後AIの利活用が進むこと/進むかもしれないことに対して、どう感じるか」という質問に対して70%近くが「ポジティブと感じる」と回答しています。そして本調査ではAI学習のきっかけのひとつに「AIへの興味」を挙げている人が学習者の76.9%にのぼることが明らかになり(p.20 参照)、個々人のAIに対する興味関心は非常に高いと考えられます。

また、業務へのAI利用状況として「所属の企業・組織からAIを利用できる環境は提供されていないが、個人的にAIを利用している」との回答が最も多くなっている(p.14 参照)ことからもわかるように、個人の興味関心はAI活用を促進し、AI学習の意欲の源になっていると言えるでしょう。

2. 企業・組織による環境整備(ハード面)

本調査では、AIを利用できる環境を提供している企業・組織は約30%にとどまっており(p.14 参照)、個人のAIへの興味関心の高さとは大きなギャップがあることが明らかになりました。また、継続的なAIスキルの習得にあたって企業に支援を期待することとして「学習コストの負担」「学習時間の確保」などが挙げられています(p.23 参照)。

これらから企業は、AIを組み込んだツールやシステムを導入するなどAIスキルを実務に結びつけられる環境を整えることが求められていること、そして実務で活用できる制度づくり、継続的な学習支援など、多面的なサポートが不可欠となっていることがわかります。

必要な時間やリソース、適切な教材の提供に加え、座学だけではなく実務経験を通じた学びの機会を作るといった学習支援も重要です。

AIスキルを習得した人材がそのスキルを活かせる制度を整えることで、従業員の学習意欲は高まり、企業全体におけるAI活用の促進へとつながります。

3. 成果につなげる仕組み（ソフト面）

経営層がAIを導入する目的や意義といったビジョンを明確にすることも必要です。経営層のコミットメントが、組織全体におけるAI活用の目的や期待する成果への理解を促進します。それに伴い、AIスキルの習得や活用による評価やキャリアアップの仕組みが整備されることで、AIの利活用、学習のモチベーションが向上し、人材育成の促進が可能になるのです。「キャリアアップにつながる明確なパスの提示」は学習者が支援を期待する項目のひとつであることも明らかになっています（p.23 参照）。

また、経営層のコミットメントが、さらに新しいテクノロジーを積極的に受け入れ、活かす企業文化を育むことにつながります。新しい技術や変化を受け入れ、トライできる企業文化は、人材の学習のハードルを下げ、モチベーション向上の土壌となります。

経営層がAI利活用の明確なビジョンを共有し、成果につなげる仕組みを構築することが重要な要素となるのです。

AI人材育成を加速させるためには、個人の意欲とともに、企業側の役割として「環境の整備」と「成果につなげる仕組み」の両方の整備が急務です。

「AI人材育成サイクル」において、この3つの要素が一体となって機能することで、企業はAI人材の育成と共にAI活用を促進し、継続的なビジネス成長が実現できると言えるでしょう。

日本リスキリング
コンソーシアム
パートナーの皆様が考える
「AI人材育成」

公益社団法人 経済同友会　代表幹事
サントリーホールディングス株式会社 代表取締役社長

新浪 剛史

ハーバード大学経営大学院修了。三菱商事入社、ローソン代表取締役社長CEOを経て、2014年より現職。公職では、経済財政諮問会議の民間議員を務め、こども未来戦略会議、新しい資本主義実現会議にも参画。2023年4月より経済同友会代表幹事。Asia Business Council Chairman、三極委員会アジア太平洋委員長、世界経済フォーラムInternational Business Councilメンバー、米国外交問題評議会Global Board of Advisors等も務める。

全世代活躍社会の実現に向けた人材活性化とAI人材育成

日本が目指すべき経済社会の未来像を考えた時に、私が特に注力しなければならないと思っている課題のひとつが「全世代における人材の活性化」です。人口減少の加速に伴って人手不足が深刻化している中、中堅・若手だけでなく、シニア層や女性、海外人材など、日本で働きたいという思いのある方は、誰もが何歳でも健康で働きたいだけ働ける経済社会を作っていかなければなりません。

その鍵を握っているのが「人材流動化の更なる加速」です。日々、ダイナミックに変化していく産業構造や市場競争に応じて、一人ひとりの働き手が、より魅力ある企業や社会課題解決に貢献するNPOなどへ転職し、いきいきと働く。同時に、各企業は、志ある優れた人材に選ばれる組織となるべく、人的資本への投資を進め、賃金はもとより、キャリアデザインとリスキリングの仕組みなどを整え、学びと挑戦の機会を与えていく。そして、選ばれた企業では、集う有為の人材が新たな価値を創造し、競争力を高めていく。この好循環が動き出すことで、Well-Beingと経済成長を両立する活力に富んだ日本経済が実現します。

ただ、これまでの日本では、転職やリスキリングは若い世代のものという考えがありました。シニア層には、新しいことを習得しても上手くいかないというアンコンシャスバイアス（無意識の偏見）があり、転職の機会も限られていました。しかし、目覚ましい発展を見せている生成AIは、従来のデジタル技術に比べてインターフェースが簡単であり、シニア層の有する豊富な経験が強みになってきています。リスキリングを重ね、特にシニア層を中心に、生成AIを活用できる人材を育成していくことが今後の競争力を左右すると考えています。

同時に、最先端のデジタル技術は、現在のビジネスモデルや優位性を一変させるゲームチェンジャーでもあります。これまで競合ではなかった領域から、AIの力で参入障壁を乗り越えてくる例は今後一層増加していくでしょう。私自身、何が起こるかわからないという危機感を強く持っています。しかし、残念ながら日本はAI開発において諸外国の後塵を拝しており、AIをビジネス現場で活用できる人材だけでなく、最先端のAIを開発する高度技術人材の育成にも取り組まなければなりません。そのためには、世界に門戸を開き、高度外国人材の招聘や受け入れ環境の整備、STEAM教育の充実など、アカデミアも含め、国を挙げたAI人材育成への投資が求められます。

経済同友会では、人材流動化とリスキリング支援、AI人材育成に向けて、引き続き政府等に提言を行うとともに、会員所属企業各社に広く取り組みを呼びかけていく所存です。

一般社団法人日本ディープラーニング協会　専務理事

岡田 隆太朗

1974年生東京都出身。慶應義塾大学在学中に起業。
事業売却後、事業会社を連続設立し、2012年 株式会社ABEJAを共同創業。
2017年 一般社団法人日本ディープラーニング協会を設立し事務局長に就任。
2018年より同理事（現専務理事）。

AIが拓く未来―人材育成と社会実装の展望

加速するAIの進展と社会への浸透

2022年11月のChatGPT登場以降、世界中でAI活用が急速に進みました。今年のノーベル物理学賞をジェフリー・ヒントン氏、ジョン・ホップフィールド氏が共同受賞し、ディープラーニングの革新性が改めて評価されたほか、DeepMind社研究チームが化学賞を受賞し、科学分野でのAI活用の画期性も示されました。AIは産業や学術を越えた革新の中心にあり、その重要性はますます高まっています。

「ディープラーニングの社会実装による日本の産業競争力を向上させる」ことを目的として一般社団法人日本ディープラーニング協会（JDLA）が設立した2017年以来、AIは一過性のブームにとどまらず、第四次AIブームとして社会に定着しました。特にこの1年は、生成AIやRAGの導入が進み、安全で効果的な活用方法が発見され、幅広い業界で活用が急速に進んでいます。アメリカでは企業内外でのAI利用ルールの整備が進み、成果を上げています。もはや、AIがない時代には戻れないでしょう。

良貨としてのAI人材育成と社会での活躍を目指して

「悪貨は良貨を駆逐する」という諺があるように、「良貨」である正しくAIを理解している人材を育てるため、JDLAは設立当初から「G検定」や「E資格」を開催しています。受験者数は年々増加し、2024年には累計合格者が10万人を超えました。試験頻度も奇数月ごとの開催や平日開催に増え、受験しやすい環境を整えています。

これらの背景には、企業が人的資本経営の一環としてリスキリングに注力し、デジタル人材の確保の必要性が増しており、そして対外的に明示することが進んだことがあります。AI人材が新規事業推進や業務効率化を実現し、企業の成長戦略には不可欠な存在となっています。

AI人材が学んだ知識と技術を社会で活かすには、最新学習歴をビジネス活用する仕組みと、AI人材の流動化が重要です。AI活用する企業が増え、ルーティン業務の効率化や新規事業創出の土台は着実に築かれていますが、AI活用が不十分な環境も存在します。

その解決には、スキル標準化と認証（G検定やE資格などで企業間でのスキル認識を統一し、キャリアアップを支援する環境整備）、成功事例の可視化（AIを活用した成果を共有し、AIの有用性を社会全体で共有）柔軟な働き方の推進（リモートワークやプロジェクト単位の雇用、副業など多様な働き方の整備）が必要です。

AI活用で未来を切り拓くために

日本の労働人口が今後10年間で確実に減少すると予測される中、いまこそAIを活用していくべき状況です。AIがもたらす変化は日本にとって大きなチャンスです。その可能性を最大化するため、AI人材育成の重要性を社会全体で認識し、学んだスキルを実務に活かせる環境整備が不可欠です。これらの取り組みが日本の未来を切り拓く鍵となるでしょう。

リンクトイン・ジャパン株式会社　日本代表

田中 若菜

リンクトイン日本代表。
ハーバード経営大学院卒業。経営コンサルタント、ロレアルのブランドマネージャーなどを歴任。
その後、国会事故調、GSK（変革推進室長）やGoogle（営業戦略本部長等）などを経て、23年より現職。
二児の母。

AIが拓く未来―人材育成と社会実装の展望

日本の労働市場は着実に変わり始めています。日本で働くキャリアパーソンにとって就職から退職まで1社のみに勤める「終身雇用」は今や少数派であり、複数の転職機会を経て自分のキャリアを形成する時代になってきています。日本政府も、日本企業の競争力維持のため、ジョブ型人事の導入を進めると指針を発表し、様々な施策を進めています。

2022年後半に生成AIが発表され、それ以降世界の労働市場は急激に変化しています。リンクトインのデータでは、2022年11月以降AIスキル必須の求人は21倍も増加しました。そして、AIスキルを学び、自身のリンクトインのプロフィールにAIスキルを加えた人材はなんと140倍にも増えました。さらにマイクロソフトとリンクトインが共同で調査を行った『Work Trend Indexレポート』では、2024年時点で世界中の企業の70%はAIを既に活用しているとの調査結果が出ている一方、日本の企業では34%に留まっているという結果が出ました。世界に比べて、日本企業のAI活用は遅れをとっているのです。

興味深い3つのデータがあります。1つ目はOECD加盟国の中でも日本の労働生産性は低く、2つ目は賃金も上昇していないというもの（出所：OECD 2022）。3つ目のデータは、日本の企業の人材投資額は、国際比較でも最低レベルというもの（出所：経産省）。すなわち、日本の労働生産性と賃金が低いのは、企業が人材に投資をしていないから、とも読み取れます。日本の労働生産性を上げるために、日本企業にとりリスキリングは急務といえます。

どのようなリスキリングが必要なのか？　AIを始めとするICTを働き方に組み込んだ企業の方が、生産性が上がるというリサーチがあります（内閣府調べ）。デジタルスキル習得、AI人材育成にフォーカスしたリスキリングが企業の生産性向上には寄与することでしょう。

リンクトインは、10億人以上が登録する世界最大のプロフェッショナルネットワークで、その膨大なデータからは様々なことが見えます。例えば、AIの到来により、全ての仕事に必要なスキルは変化し続けていること。もしあなたが同じ仕事を続けていたとしても、その仕事に必要なスキルは変化し続けているのです。リスキリングは、全ての働く人にとって必須な時代に突入しているのです。

リンクトインは、世界中のすべての人に経済的な機会を提供するというビジョンのもと、人材育成、スキルベース採用、ネットワーキングを提供する世界最大のキャリア開発プラットフォームです。2.3万を超えるオンラインコースがあり、キャリア目標を設定することで、意欲を持って学びに取り組めます。あらゆる仕事にどんなスキルが必要かというデータも揃っており、必要とされるスキルの変化がリアルタイムに反映されていることが特長です。

どんな仕事でも必要なスキルが変わり続ける現代において、一人ひとりに必要なことは、学び続ける意欲とグロース（成長型）マインドセットです。日本で働く全てのプロフェッショナルが自発的にリスキリングに取り組み、絶え間ないスキルアップにより、日本企業の労働生産性と競争力の向上を願ってやみません。

栃木県　CMO（最高マーケティング責任者）兼 CDO（最高デジタル責任者）

小林 圭介

デジタル広告の黎明期（2000年代）から一貫して提案・運用・組織開発に携わり、運用型ウェブ広告及びテクノロジーの活用に関するコンサルタントとして活躍してきた。現在は、自治体を含むクライアント企業のデジタル活用のための組織開発・仕組みづくり・要求定義の策定・デジタル活用体制構築等のコンサルティングをリード。令和3年より、都道府県初の栃木県CMO兼　CDOに就任。庁内のデジタル化、県内外サービスのデジタル活用の推進、組織構築、教育体制の強化などをリード。県庁における働き方改革を実現。

栃木県におけるAI活用と人材育成の挑戦

AIは、「手段」として使いこなすことができれば、非常に便利であると考えております。AIを活用することで、今まで時間がかかってしまっていたことが、半分以下の時間で済んだり、人間の目視だけではたどり着けない答えにたどり着けるようになったりと、職員だけでなく、県民に対しても非常に大きな効果をもたらすと考えております。

しかし、デジタルの活用を検討すると、デジタルの導入自体が「目的」となり、いつの間にか解決すべき目の前の問題が置き去られ、強引にリリース。というようなことが起こってしまうのを、防ぐ必要があります。自治体は企業と異なり、承認プロセスや予算の適応期間、関わる人数の多さなどが原因で、AIを活用したサービスが、いつの間にか目的化してしまうことがあります。

そこで、「県民または県外から関係を持ってくれる方の問題・ニーズを把握することを徹底する。」という信念を持って取り組むことにしています。研修・日々の業務に関するディスカッションなど、様々な角度から、問題やニーズをとらえることの重要性を認識し、その解決の手段としてAIなどのデジタル技術を活用することを徹底しています。

また、AIを活用するためには、どのような準備が必要なのか？や人間中心の原則を知ることも重要です。AIを「魔法の装置」のようにとらえて、どのような問題でもAIなら解消できると思われていることも、時々感じます。ですので、AIを活用するためには、「教育」も必要になります。

これらの観点で、栃木県では、サービスを検討するための「実践」と知識をつけるための「教育」が必要と感じ、栃木県庁デジタル人材育成方針を策定し、デジタル技術を学ぶ意欲のある職員を募集し、「デジタルスキップ」として集中的に育成していくことにしました。このデジタルスキップは、役職や年齢に関わらず、希望をすれば誰でもなることができ、各所属のデジタル活用を引っ張る存在となることを目指し、基礎からの学習機会と、デジタル活用についての議論の場が提供されます。令和9年度までに900名の育成を目標にしているところ、現在、500名ほどの登録があり、必要な知識・能力の習得に意欲的に取り組んでいただいています。研修メニューには、AIのできることや仕組み、データを利活用した施策立案、データ分析に関する学習を取り入れるほかに、サービスデザイン思考を学ぶ講座などが組み込まれ、少しずつですが、デジタル活用の準備が整いつつあります。

まだまだAIを活用する人材育成については、動き出した段階であり、積極的にAIを使いこなすレベルまでには至っていません。しかし、問題から入り、解決方法としてのAI活用、活用のために必要なデータの見直しなど、少しずつデジタルスキップの活動成果が見え始めてきています。

自治体職員は人事異動により定期的に様々な所属に配属されます。異動も通して、各所属に点在するデジタルスキップが、様々な所属で活躍することでデジタルの活用気運が庁内で醸成されていくことも期待しています。

リスキリングという言葉がはやっていますが、やはり「なぜ学ぶか？」という学んだあとの実践の場を用意することが重要だと考えています。一方で、やる気が先走り、何の知識もなく進めるのは、施策として失敗します。今後は、デジタルの知識だけでなく、県民・関係人口の問題・ニーズをとらえられるスキルを身に着けることが、AI活用については重要であり、技術面だけでなく、マーケティングの知識も必要と考え、栃木県としては技術知識を埋め込むだけでなく、それらを活用できる人材育成を目指しております。

三重県　総務部デジタル推進局　局長

横山 正吾

2022年4月～2023年3月、三重県デジタル社会推進局 副最高デジタル責任者兼副局長。
2024年4月から現在、三重県総務部デジタル推進局長。

三重県におけるAIを活用した取り組みについて

三重県では、「県民の誰もが、直接的、間接的にデジタルの恩恵を受けることができる社会」をデジタル社会ととらえ、その形成を推進するため、令和4年12月に「みえのデジタル社会の形成に向けた戦略推進計画（通称：みえデジプラン）」を策定しました。

また、県内外のDXをけん引する専門家（みえDXアドバイザーズ）や企業（みえDXパートナーズ）、専門支援機関と連携し、県民の皆さま、県内事業者や市町、庁内部局などがDXに取り組むための第一歩を踏み出すことを応援する相談窓口として「みえDXセンター」を令和3年9月に設置し、三重県内のDXを推進しています。

県民の皆さんにとって「誰もが住みやすい場所に住み続けられる三重県」となるよう、各部局においてDXの取組を進める中で、AIを活用した地域社会の課題解決や住民サービスの向上にも取り組んでいます。

例えば、AIを活用した路面標示劣化感知システムの開発による道路サービスレベルの維持・向上や、AIで幅広い災害情報を早期に収集し、提供することで、県民の皆さんの安心・安全の確保につながるような取組のほか、持続可能な漁業に向けて、海洋環境のモニタリングや養殖生産管理といった場面でAI活用に取り組んでいるところです。

県庁内においても、生成AIを業務で利用する場合のポイントや利用上のルールを整理した「三重県生成AIガイドライン」を策定し、職員が安全に利用できる環境を構築するとともに、職員が無理なく生成AIを業務に活用できるよう、効果的な活用方法や留意事項などについての研修を実施しています。また、利用方法の相談や効果的なプロンプト、活用事例等の共有を行うなど、県民サービスを含めた生成AIの効果的な活用に向け、生成AI検証ワーキングを設置し、実証や研究に取り組んでいます。

県内中小企業等には、AI活用の推進を目的として、経営者やDX推進者を対象に、AIの基礎を学べるリテラシーセミナーや生成AIを活用したプログラミングのハンズオン講習などを実施しています。

また、オープンイノベーション事業では、県内企業とスタートアップが連携し、映像解析AIを用いた工場内作業の効率化や、文書作成AIエージェントを取り入れた働き方改革に寄与する取組も行われています。

高齢化と人口減少社会が進行するなか、AIは単なる効率化にとどまらず、労働力不足解消などに対しても効果が期待されているところです。そこで、その成果を最大限に引き出すためには、活用する人々がAIの特性を理解し、使いこなすための継続的な学習と業務の見直しが必要です。

三重県では、引き続き、県民の皆様や県内事業者、職員に対してAIに触れる機会を提供し、その活用の意義を啓発する取組を通じて、行政サービスの向上やデジタル社会の推進に貢献するAI人材の育成につなげていきます。

出典

総務省『令和6年版通信白書』「人工知能・ビッグデータ技術の俯瞰図」
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r06/html/nd131100.html

*1　総務省『令和6年版通信白書』「生成AIの市場規模（試算）」
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r06/html/nd131220.html

*2　Adecco Group「「Leading through the Great Disruption（AI によるディスラプションを乗り切るには）」
https://www.adeccogroup.jp/power-of-work/330

*3　PwC「第27回CEO意識調査 生成AI日本分析版」
https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/ceo-survey-generative-ai-2024.html

*4　総務省「国別AIランキング（Top15）の推移」
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r06/html/datashu.html#f00291

*5　ボストンコンサルティンググループ「デジタル/生成AI時代に求められる人材育成のあり方」
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_jinzai/pdf/009_03_00.pdf

*6　PwC「生成AIに関する実態調査2024 春 米国との比較」
https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2024-us-comparison.html

*7　Google「日本社会におけるAI/Google に対するSentiment Survey 」〈第3回〉

本書の取扱いについて

本調査の著作権はすべて日本リスキリングコンソーシアムに属します。
無断複製・無断転載は固く禁じます。
本書の内容を引用する場合は
contact@japan-reskilling-consortium.jp
までお問い合わせください。

日本リスキリングコンソーシアム

学び続けよう、未来のために。

2024年12月発行
発行元：日本リスキリングコンソーシアム
https://japan-reskilling-consortium.jp