

超高速化社会とAI



松延智彦

超高速化社会の到来と

AIがもたらすもの

デジタル技術の飛躍的進展により、情報やビジネスのサイクルがこれまでにない速度で回り始めている。消費者のニーズはリアルタイムで変化し、それに応じたサービスのパーソナライズも高度化している。このような「超高速化社会」においては、環境変化への即応と個別最適化が企業競争力のカギとなる。この背景にはまず、SNSによるリアルタイムな情報伝播や、IoTの普及による「データ爆発」がある。IoT Analyticsによれば、2023年末までに接続されたIoTデバイスは166億台に達している^{注1}。

SNSやIoTとは別にもう一つ見逃せない背景要因として、生成AIの飛躍的な発展がある。具体的には、近年登場したChatGPTなどが高度な文章やプログラムの作成、画像生成を実現し、短期間で世界中に普及した。さらに、この生成AIがビジネスの超高速化を後押しする大きな要因になり得るのは、業務効率を飛躍的に高める可能性を秘めているためである。たとえば、プログラミング支援AIを用いることで開発のタスクが3割から5割短縮されたとの報告もある^{注2}。

さらに生成AIは、単に人間の問いに答える存在から自律的にタスクを実行する「AIエージェント」へと進化しつつある。人間の指示を受けて外部ツールを選択・実行し、一連の業務プロセスを自動化して完結できるAIエージェントの登場は、ビジネスの超高速化をさらに後押しすることになるであろう。

米国ではすでに超高速化社会に対応すべく、AIを活用した先進的な事例が現れており、多くの企業が業務の自動化と高速化にAIを取り入れている。たとえば、保険テック企業のレモネードでは、AIを用いて保険金請求の処理を自動化し、全件の約30%を即時対応、最短3秒で支払い完了することに成功した^{注3}。

本特集の第一論考「デジタル民主化の推進と要諦」および第二論考「超高速化社会に求められるハイブリッド意思決定」では、超高速化社会を前提としたDXのあり方や、AIを活用した新たな意思決定について考察している。この総論では、超高速化社会における企業価値向上のカギとなるであろう、AIと人間の協働がもたらす変化や新たな役割について考察する。

人間とAIエージェントの 協働による変化

超高速化社会では、人間とAIが互いの強みを活かして協働することが欠かせない。そのためにはまず、役割分担の最適化が重要である。現状のAIは膨大なデータからパターンを高速に見いだす能力に優れる一方で、アウトプットは元データの品質に依存する。また、AIがエージェントとして動作する場合、AIによる判断の自律性が高まるほど、その判断は都度異なるものになる可能性があり、これを制御することが難しい。加えて、複雑な文脈理解が求められる業務は不得手であるといった課題もある。これらの特性を踏まえ、どこまでをAIエージェントに任せ、どこに人間を介在させるべきかを業務ごとに設計することが求められる。

信頼関係の構築も、人間とAIの協働には不可欠である。AIがなぜその結論に至ったかを説明できなければ、人間は安心してAIに重要な判断を委ねることができない。こうした課題に対してAIは、自らの判断根拠を人間が理解できる形で提示して透明性を確保し、利用者の納得感や信頼性を高めることが必要となる。AIの判断プロセスをブラックボックスにせず可視化しておくことで、倫理的・法的なリスクに対処しつつAIを活用することも必要になる。このように信頼性と説明性を両立させることが、人間とAIの協働を成功させる前提条件といえる。

以上を踏まえば、今後は人間とAIが効果的に協働するモデルを設計することが求められる。たとえば意思決定に関しては、AIがデータ分析や定型的なオペレーションを高速に処理し、人間は複雑な文脈を踏まえた問

題解決や意思決定に専念するような役割分担モデルすなわちハイブリッド型の意思決定モデルが実現可能となる。また、状況に応じてAIエージェントをチームの一員として動的に活用することも有効になるだろう。AIエージェントをプロジェクトに組み込み、人間のメンバーと協働させることで、柔軟かつ最適な成果を引き出すことも可能である。こうした協働モデルでは、人間はAIを単なる機械ではなくパートナーとして位置づけ、相互補完関係を築くことが重要になる。

人間との協働が進むにつれ、AIエージェントがさまざまなデータやシステムにアクセスできるようになれば、組織構造や文化の変革も避けられない。トップダウン型の硬直した体制から、現場主導で素早く意思決定できるアジャイルな組織への転換が求められる。部門横断的にデータや知見を共有し、社員一人ひとりがAIを使いこなして迅速に行動できる文化を醸成することが、競争力を左右するだろう。

また、人材面でもAI利活用リテラシーの向上が急務である。社員がAIに指示を与え、提案を理解・評価し、必要に応じて修正できるようなスキルセットの再定義が求められている。AIを単なる道具としてではなく「同僚」と捉え、ともに学習し進化していくマインドセットが組織全体に浸透すれば、人間とAIの協働効果は最大化される。

すでに人間とAIエージェントの協働により大きな成果を上げている企業も現れている。たとえば、米小売大手ウォルマートは調達部門にAIエージェントであるチャットボットを導入し、サプライヤーとの価格・契約交渉を自動化した^{注4}。これまで、担当者が

個別に数週間かけて行っていた交渉が、このAIによって数日間で合意に至るようになり、しかも取引先担当者の約75%が「人間よりAIとの交渉を好む」と回答したという。

このチャットボットは2000社もの取引先と並行して交渉を進めることが可能で、人間のバイヤーでは不可能なスケールで効率化を実現した。その結果、ウォルマートは平均で3%のコスト削減を達成したと報告している。交渉業務をAIエージェントが肩代わりすることで、バイヤーはより戦略的な調達や重要サプライヤーとの関係構築にリソースを振り向けられるようになったといえる。この事例は、適切な領域でAIエージェントを活用すれば、人間が携わっていた業務を劇的に高速化し得ることを示している。人間とAIがお互いの強みを信頼をもって結集させることで、従来は不可能だったスピードと効率で価値を創出できるのである。

CAIOの登場と役割

AIを経営戦略の中核に据える動きに伴い、組織には新たなリーダーシップが求められている。従来、IT領域はCIO（最高情報責任者）、技術開発はCTO（最高技術責任者）、デジタル技術を用いた変革はCDO（最高デジタル責任者）がそれぞれ統括してきた。しかし、生成AIの台頭によりAIは単なるITツールではなく、数多くあるデジタル技術の中で事業そのものを変革し得る戦略的リソースとなっている。そこで、AI戦略の専門責任者としてCAIO（Chief AI Officer：最高AI責任者）に注目が集まっている。

2023年11月に発表されたリンクトインのレポートによれば「Head of AI（AI責任者）」のポ

ジションを設置する企業数は過去5年間で3倍以上に増加したことが報告されている^{注5}。AI活用をリードできる人材への需要が急速に高まっている証左であるといえよう。

CAIOには、企業におけるAI戦略の立案・実行を統括する役割が期待されている。具体的な職務範囲は広く、AI技術の選定・導入計画の策定、AIプロジェクトの全社横断的な管理、社内のAI人材育成、AIガバナンス策定（倫理・法令遵守の枠組み整備）と多岐にわたる。米国では大手テックや金融、ヘルスケア企業を中心にCAIOポジションが新設されている。たとえば保険大手ユナイテッドヘルス・グループや医療機関のメイヨークリニックなどがAI戦略責任者を新規に任命している。政府でも、すべての米連邦政府機関にCAIOの任命を義務づける大統領令を2023年に発表している。

CAIOにとって重要なのは、既存のCIOやCTO、CDOとの連携である。CAIOは経営層の意図を汲んでAI活用のロードマップを描きつつ、情報システム部門（CIO管轄）やプロダクト開発部門（CTO管轄）、デジタル部門（CDO管轄）と協調しながらプロジェクトを進めることになる。もちろん、CIOやCTO、CDOがCAIOを兼任するケースも取り得る選択になる。言い換えれば、縦割りになりがちな従来組織の壁を超え、AIという横断的テーマで部門をつなぐオーケストレーターとして機能するのがCAIOである。経営戦略上の目標を実現するためには、「どの領域に、どのAI技術を投入し、どう現場に定着させるか」が重要になるが、これを的確に判断し実行に移す統括責任者がいれば、AI活用は一段と戦略的かつ機動的になるだろう。

おわりに

情報が奔流のごとく押し寄せる超高速化社会において、企業にはかつてないスピードと適応力が求められている。そのためには、この対応の中核となるAIと人間の協働体制を整えるとともに、明確な戦略目標に基づいたAI活用に関しては、CAIOがオーケストレーターとして部門横断でリードし、環境変化に即応しながら継続的に学習・改善できる組織に変革していくことが求められる。

人間とAIの協働によって生み出される新たな知的価値をいかに戦略的に活用するか、その取り組み姿勢が企業の盛衰を分けるといっても過言ではない。スピードと適応力、そして責任あるAI活用能力を兼ね備えた企業こそが、超高速化社会で企業価値を向上させ、競争優位を獲得することができるだろう。

注

- 1 IOT ANALYTICS 「State of IoT 2024: Number of connected IoT devices growing 13% to 18.8 billion globally」(2024/9/3)
<https://iot-analytics.com/number-connected-iot-devices/>

- 2 Transforming Software Development: Evaluating the Efficiency and Challenges of GitHub Copilot in Real-World Projects
<https://arxiv.org/abs/2406.17910>
- 3 Lemonade: Smarter use of data brings the zest to insurance company's growth
<https://cloud.google.com/customers/lemonade#:~:text=Traditionally%2C%20the%20claims%20process%20can,two%20years%20in%20a%20row>
- 4 FOX BUSINESS 「Walmart using AI to negotiate cost, purchase terms with vendors in shorter timeframe: report」(2023/4/26)
<https://www.foxbusiness.com/technology/walmart-using-ai-negotiate-cost-purchase-terms-vendors-shorter-timeframe>
- 5 linkedin 「Future of Work Report——AI at Work」(2023/11)
<https://economicgraph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/PDF/future-of-work-report-ai-november-2023.pdf>

著者

松延智彦（まつのぶともひこ）

野村総合研究所（NRI）システムコンサルティング
事業本部 シニアチーフコンサルタント AIコンサルティング担当部長

専門はデジタル／ITに関する戦略・組織・人材、AIの活用・ガバナンス