

中小企業における人工知能(AI)利用と社会的責任

藤 本 昌 代
(同志社大学)
(社会学部教授)



現在、人工知能（Artificial Intelligence, AI）は多くの人々に使われている。仕事の効率化のためにAIが用いられる時、アメリカでは人々の雇用を脅かす存在として「AIに仕事が奪われる」という議論が起こった（Frey and Osborne 2017）。また欧州各国ではAIと人間の働き方について社会的、倫理的問題など多くの議論が起こっている（OECD 2024）。しかし、日本の場合、労働者の高齢化と若年労働者の人口減から深刻な労働力不足に陥っているため、AI、ロボット、その他の自動化技術によって効率化が図られても、アメリカのような大量の失業の心配はされていない（藤本 2024）。むしろ、少ない労働力で作業が成立する自動化技術への期待が大きい（藤本 2025, 藤本・池田・郭 2025）。さらに、日本政府は国際的に後れを取っているAIの開発・利用強化に取り組んでおり、補助金制度、AI利用のガイドライン作成などの推奨政策に注力している（総務省 2017, 経済産業省 2024）。

私たちはOECDのGlobal Partnership on Artificial Intelligence（GPAI）のFuture of Work（FoW）の日本調査チームとして従事して、今年で5年目になる（藤本チームは日本調査の約半数を担っている）。政府のAI利用推奨政策は2017年頃から特に注力されてきたが、私たちが調査を始めた2021年頃はAIを開発・利用していることを隠したがる企業や組織が少なくなかった。しかし、2023年春、Chat GPTがブームを巻き起こすと、民間、公的機関を問わず、AIを開発・利用していることを誇示する組織が増えた。現在は民間だけでなく、多くの地方自治体がAI利用によって業務の効率化を試みている（藤本 2024）。以下では調査結果のうち、「労働力不足の補完」「効率化」を目的にAI利用されている事例を挙げ、今後のAI利用に関わる問題について述べる。

労働力不足の現場では、「労働力の高齢化」「知識・技能の後継者不足」「低労働条件による低定着率」のためにAI、自動化技術が用いられていた。たとえば、農業や漁業は他の産業より高齢者率が高く、毎年、廃業する所が後を絶たない。そこで、ある農家では、大学の小さな研究室によるAIとIoTによる比較的廉価で利用できる技術を用いた自動灌水制御システムによって、可販率の高いトマトが作られ、少人数の従事者で製造できるしくみが形成されていた。また、魚類の養殖産業でも、AIをトレーニングし、魚体認知度を高めたことによって、魚体数の計測に必要な従事者数を削減でき、その担当者を別の過重労働の現場に再配置できた例がある。そして、高齢の職人の知識・技能の継承者が見つからず、消失の危機に直面している製造業や建築業では、ベテランが引退する前にAIに学習させるべく、できうる限り、電子データ化して蓄積することに注力されていた。労働者の定着率の低さで苦しむ運輸業では、AIやロボットにより、作業軽減が図られ、重労働が改善されることで従業員の定着率が高まっていた。他にも社会福祉業では、高齢者のケアにおける夜間の徘徊や便失禁を未然に防ぐためにAIがセンサー情報を分析することで、ケア担当者の省人化と共に、被ケア者も失敗せずに人格が尊重される

生活が目指される例が見られた。他にもコンテンツ産業では、クライアントから厳しい納期を迫られる中、従業員のワークライフバランスを守るために10種類のAIを駆使していた。人力での丁寧な作業と効率のバランスを考慮し、苦渋の選択をしている所、積極的に行っている所などがあった。これらのことから、労働力不足の事例にはAIを利用することで、日本の中小零細企業への支援的可能性が大きいことがうかがえた。

効率化の利用例には、従来、事務職が行っていた繰り返し作業やチェック機能などに従来の機械学習AIで処理を行い、生成AIには専門的情報、論文などを学習させ、アイデアのヒント、需要予測、医療画像処理など、使用者がAIの提案の正否を判断できる知識をもった上で、より高度な回答を求める作業に用いられていた。ただし、専門職の仕事の中には、作業の効率化がフリーランスの大卒女性たちが多い仕事（文字起こし業、翻訳業、速記業など）の減少にもつながっていた（藤本 2024,2025; 郭 2025）。

AIを提供するアメリカのビッグテックなど大手企業および関連企業は、データのセキュリティ、倫理的、偏見などの社会的問題等に巨大予算と人員を配置し、リスク管理やさらなる問題への対応をしている。これらのビッグテックのサービスは廉価で提供されており、特にベンチャー企業にはより支援的にサービスが提供されている。ベンチャーはこれらのサービスを使いながら事業を進めていくため、ビッグテックのサービスなしには事業が成立しない状況となり、結果としてビッグテックのシステムの普及に貢献することになっている。その中で、日本の社会的・文化的文脈を学習した日本製のAIは十分普及しているとは言い難い。また、欧州では人の権利、働きがいなどの問題を重視し、AI原則、責任あるAIについての議論が活発であり、倫理問題を議論するセンターが次々と設立されている（藤本 2025）。日本でもAIセーフティ・インスティテュート (AISI)が2024年に発足しているが、言い換えると、まだ、昨年度に発足したばかりとも言える。

中小企業にとって効率化は事業継続に重要な問題であり、AI利用は大いに役立つだろう。しかし、2025年度には次世代のAIにより、さらに多くの仕事が代替されるという予測がなされており、すでに、効率的なことだけに注目する時期は終わり、社会的責任を果たすAIの利用に関する取り組みが急がれる時期に来ている。今後、中小企業にもAI利用者として、効率性を享受するだけでなく、AIリテラシー、規制、社会的問題への対応が求められるだろう。

【参考文献】

- Frey, C. B., & Osborne, M. A.,2017, “The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?,” Technological forecasting and social change, 114:254-280.
- 藤本昌代, 2023, 「職場へのAI導入の必要性とジレンマ:GPAI・2021年・2022年調査から」『年報 科学・技術・社会』 32: 31-56.
- , 2024, 「人口減少社会における自動化技術と仕事との関係—AI利用事例調査より —」『特集：人口減少社会における労働・社会保障問題』『日本労働研究雑誌』 768: 70-80.
- , 2025, 「AI 利用・開発組織における仕事の変化に対する構造的・制度的要因—GPAI・FoWの2024 年度日本事例調査および4 年間の調査概要—」『同志社社会学研究』 29号:25-45.
- 藤本昌代・池田梨恵子・郭文静, 2025, 「AI 利用・開発による技能, 知識の継承・移転・変容 —後継者不足対策と効率化推進の職場調査より—」『社会科学』 54(4):101-127.
- 郭文静, 2025, 「翻訳業界におけるAI 翻訳導入の課題とジレンマ—2024 年に翻訳業社の調査事例より—」『同志社社会学研究』 29: 87-109.
- 経済産業省, 2024, 「AI事業者ガイドライン」(2025年4月6日取得 (<https://www.meti.go.jp/press/2024/04/20240419004/20240419004-1.pdf>)).
- OECD, 2024, 「OECDの法的文書(2024年改訂版)」(2025年4月6日取得, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>)
- 総務省, 2017, 『AIネットワーク推進会議報告書』 (2025年4月6日取得, https://www.soumu.go.jp/main_content/000499624.pdf).