

「AIが人間の仕事を奪う」って本当？

～AIと人間が共存する未来への考察～

森岡ゼミ モリモリファミリー

AI技術の現状と研究背景



CHAT GPT

OpenAIとMicrosoftが開発したAIチャットボット「ChatGPT」はいま世界で約2億人が利用している。



2024ノーベル化学賞

AIを活用してタンパク質構造予測の研究をしたAI会社であるDeepMindの研究者たちがノーベル化学賞を受賞した。



テスラの自動運転

電気自動車会社であるテスラはハンドルのない完全自動運転車を発表した。2026年発売予定している。

分析方法

仕事をAIで自動化される割合が高い仕事、自動化される割合が低い仕事、そしてAIと人間の共存できる仕事の3つに分類し、AIと人間それぞれの強みと弱みを理解したうえで、AIと人間が共に働く道を模索していく。

AIで自動化される割合が高い仕事

仕事 : AI / 人間

コールセンターのオペレーター：定型的な問い合わせ対応/クレーム対応・複雑な問題解決

バスやタクシーの運転手：運転、経路選択、料金計算/

ホテルの受付：チェックイン・アウト業務/特別な要望や苦情への対応

公認会計士：監査業務(残高確認、有価証券報告書チェックなど)/税務相談・コンサル業務・ガバナンス支援

事務職：反復作業(データ入力・整理、書類作成、スケジュール調整、メールの定型返信、計算)/チームや他部署との連携、顧客対応、トラブル対応、データの最終確認確認

工場作業員：定型作業の自動化や品質チェック/トラブル対応や特殊技術を要する作業

銀行の窓口：口座開設や入出金の処理/金融相談や複雑な手続きのサポート

AIで自動化される割合が低い仕事

仕事 : AI / 人間

心理カウンセラー：簡易的な感情の分析/非言語的な感情を読み取り、個人に寄り添う相談

研究開発職：実験データの分析/新しい仮説の立案

教育指導者：基礎知識の提供/生徒に合わせた指導や信頼関係の構築

エンターテイナー：自動的な演奏や簡易な動画作成/感情を伝える演技やライブパフォーマンス

シェフ：レシピに基づいた調理/味の調整、創作料理

作家・ライター：情報収集、簡易執筆/独自の表現やアイデア

弁護士：法令検索や判例分析/法廷での弁論や個別ケースの判断

AIと人間の共存できる仕事

仕事 : AI / 人間

建築設計：構造計算、シミュレーション/デザイン、顧客の要望反映

医療：画像診断で診断時間を短縮/治療方針決定や患者へのカスタムケア

デザイン・エンジニアリング：プロトタイプ作成をサポート/独自アイデアの製品開発

鉱業：機器や車両運行の自動最適化/危険作業のリモート管理と安全確保

エネルギー：データ分析・異常検知で効率向上/迅速な対応で運用の安全性強化

灌漑・水管理：水質監視や灌漑の自動化/データに基づく持続可能な水管理

マーケティング：データ分析、セグメンテーション/市場変化に基づく戦略策定



＜AIの発展で生まれる新しい仕事＞

AIエンジニア：システムやアプリケーションにAIを組み込む技術者が増加。AIを活用したプロジェクトやプロダクト開発を担当。

AI倫理専門家：AIの公平性や透明性を確保し、偏見や差別を避けるための監督を行う専門家として需要が高まる。

ロボットメンテナンス技術者：ロボットやAIシステムの維持管理、修理、最適化を行う。

OECDの報告によると、今後AIに対応できるスキルを持つ労働者の需要が増加する見込み。このように、AIは既存業務を補完し、新しいスキルを学ぶ機会を提供している。

リスクと課題

・プライバシー保護の問題

AIが収集・利用するデータが適切に管理され、個人情報保護されるための法整備が求められる。医療や金融分野においては、センシティブなデータが扱われることから、政府はデータの収集方法や利用目的に関するガイドラインの策定、監督機関の設置を検討する必要がある。

・倫理的な問題

AIの判断に偏りが生じないよう、政府による倫理基準の策定や、AIの公平性を評価する第三者機関の設立が必要。AIが差別や偏見の原因となるリスクを低減し、社会にとってより信頼できるAIの活用が促進される。

・著作権の問題

AIが学習するデータに関する著作権問題を明確にし、クリエイターの権利を守ると同時に、AI技術の発展を阻害しないバランスの取れた法制度を整える必要がある。著作権者の権利保護を適切に行うことで、AIによるコンテンツの利用や創作が合法的かつ公正に行われるように制度を整えることが重要。

＜今後の課題＞

AIの社会的リスクに対応するためには、政府、企業、そして一般市民が協力して包括的な対応策を講じることが不可欠です。政府が主体となって適切な法規制やガイドラインを整備することで、AIの健全な発展とともに、人々が安心してAIと共存できる社会が実現されるだろう。

結論と研究の意義

＜結論＞

AIは今後も私たちの生活や仕事に大きな影響を与え続けると予想できるが、それは必ずしも人間の仕事を奪うことを意味するわけではない。むしろ、AIと人間が共存することで、業務をより効率的に実行し、人手不足の解消に貢献したり、新たな仕事が生まれたりする可能性が十分にある。また、AIの技術発展と並行してAIを扱うためのスキルを持つ労働者の需要が増すと予想されている。それゆえ、プログラミングやデータ分析、法律の知識等のAIを使いこなすためのスキルを身につけていく必要がある。以上のように、AIの役割を正しく理解し、共存の道を模索していくことが、私たちの未来をより豊かにする鍵となるだろう。

＜研究の意義＞

・AIによって自動化される割合が高い仕事と低い仕事、そして共存できる仕事を整理し、今後人間に必要とされるスキルを明確にした。→労働者や企業がキャリア設計や人材育成に役立てる知見を提供する

・プライバシー、倫理、著作権といったリスクに対して、適切な法規制や社会的対応が重要であることを指摘した。→AI技術の健全な発展が促進される

・AIが単に仕事を奪うのではなく、共存して新たな雇用機会を生み出す可能性があることを示した。→AIに対する理解を深め、共存への道を模索するための基盤が作られることが期待される

参考文献

産経新聞「チャットGPT2億人利用 米オープンAI投資拡大も」(2024年8月30日) [https://www.sankei.com/article/20240830-HRGM7YBK8MC3DDFFUJ6DONKQE/] (最終検索日: 2024年10月27日)、NHK「2024年のノーベル化学賞に、AIでたんぱく質の構造予測に成功した研究者ら3人」(2024年10月9日) [https://www3.nhk.or.jp/news/special/nobelprize/2024/chemistry/article_01.html] (最終検索日: 2024年10月27日)、NHKNEWSWEB「テスラはどこに向かう? 自動運転タクシーが大変革の一手なるか」(2024年10月24日) [https://www3.nhk.or.jp/news/html/20241024/k10014617901000.html] (最終検索日: 2024年10月27日) OECD, (2023), OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. OECD Publishing, Paris. Gmyrek, P., Berg, J., & Bescond, D. (2023). Generative AI and Jobs: A Global Analysis of Potential Effects on Job Quantity and Quality. ILO Working Paper No. 96. International Labour Office. Cogent info. (2023). GenAI: How Will it Impact Future Jobs and Workflows? [https://www.cogentinfo.com/resources/genai-how-will-it-impact-future-jobs-and-workflows] World Economic Forum. (2023). Future of Jobs in the Age of AI, Sustainability, and Deglobalization. [https://www.weforum.org/agenda/2023/05/future-of-jobs-in-the-age-of-ai-sustainability-and-deglobalization] McKinsey Global Institute. (2023). Generative AI: How Will It Affect Future Jobs and Workflows? [https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-how-will-it-affect-future-jobs-and-workflows] 写真出典: ノーベル委員会、OPEN AI、TESLA、FreePik、informatec