

AIが雇用に及ぼす影響 ～勤労者短観を踏まえて～

連合総研主任研究員 鈴木 智之

はじめに

米国OpenAIが2022年11月に「ChatGPT」を一般公開してから一年余りが経ち、文章からプログラム、イラストまで、様々なコンテンツを生み出す生成AI(人工知能)が世間に浸透しつつある。これまでAIによって代替される業務は、事務作業における文章の要約や翻訳、製造現場での検品といった、定型的な業務だと考えられてきた。しかしながら、生成AIの出現により、イラストの作成、脚本や記事の執筆といった、創造性が必要な非定型的な業務も代替される可能性が出てきた。

本稿では、連合総研が2023年10月に実施した、第46回「勤労者の仕事と暮らしに関するアンケート調査」(勤労者短観調査)の結果を踏まえ、AI等の技術が雇用に及ぼす影響に関しての先行研究を整理し、労働組合はどう対応すべきかについて述べていきたい。

1 勤労者短観にみる生成AIの影響への不安

連合総研が実施している勤労者短観調査は、年2回(4月、10月)、株式会社インテージリサーチに調査委託し

実施している。具体的には、首都圏及び関西圏に居住する20～64歳の民間企業に雇用されている人を対象に、令和4年就業構造基本調査に基づいて、居住地域・性・年代・雇用形態で層化した割り付け基準を作成し、2,000人の回答が得られるよう、同社のアンケートモニター登録者に調査票を無作為に配信し、web画面上で回答を得る方法により行っている。

2023年10月1～12日に実施した第46回調査では、トピック調査として初めて生成AIについての設問を含めた。

生成AIを仕事で使用したことがあるかについての設問に対しては、「使用した」と回答した割合は22.6%であった。そのうち複数回「使用した」割合は約75%となっており、幅広く使用が広がっている実態が窺える(図表1)。

生成AIが自分の仕事に与える影響について不安を感じるかという設問に対しては、「不安を感じる」割合は20.7%であり、使用頻度が高い程、「不安を感じる」割合が高いという結果になった。特に、仕事で何度も使用した人では過半数(55.7%)が「不安を感じる」と回答している。また、「不安を感じる」と回答した割合は、「今後1年間に失業不安を感じる」と回答した人で高く、雇用に及ぼす影響への不安が見て取れる(図表2)。

図表1 生成AIの利用有無

単位:%

| | 何度も使用している | 複数回使用したことがある | 1回だけ使用したことがある | 使用したことはない |
|--------------|-----------|--------------|---------------|-----------|
| 合計(1,547) | 5.1 | 11.8 | 5.7 | 77.4 |
| 男性(895) | 5.9 | 15.4 | 6.1 | 72.5 |
| 女性(652) | 4.0 | 6.7 | 5.1 | 84.2 |
| 男性・正社員(770) | 6.8 | 15.7 | 6.2 | 71.3 |
| 男性・非正社員(125) | 0.8 | 13.6 | 5.6 | 80.0 |
| 女性・正社員(363) | 5.8 | 8.8 | 5.5 | 79.9 |
| 女性・非正社員(289) | 1.7 | 4.2 | 4.5 | 89.6 |

(注) ()内は、回答者数(N)

図表2 生成AIの仕事への影響の不安

単位: %

| | かなり感じる | やや感じる | あまり感じない | ほとんど感じない | わからない |
|-------------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| 合計(1,547) | 3.6 | 17.1 | 30.6 | 29.3 | 19.5 |
| 仕事で使用する頻度 | | | | | |
| 何度も使用している(79) | 30.4 | 25.3 | 24.1 | 19.0 | 1.3 |
| 複数回使用したことがある(182) | 7.1 | 38.5 | 35.7 | 16.5 | 2.2 |
| 1回だけ使用したことがある(88) | 1.1 | 23.9 | 43.2 | 25.0 | 6.8 |
| 使用したことはない(1,198) | 1.5 | 12.8 | 29.3 | 32.2 | 24.2 |
| 今後1年くらい間に失業する不安 | | | | | |
| 感じる(423) | 8.3 | 26.7 | 29.1 | 21.3 | 14.7 |
| 感じない(1032) | 1.9 | 13.9 | 32.1 | 33.5 | 18.6 |

(注) ()内は、回答者数 (N)

2 AIほどの程度雇用を減らすか

AIの活用によって、実際に雇用はどの程度影響を受けるのだろうか。2013年にオックスフォード大学のオズボーン氏らが公表した論文『The Future of Employment』(以下、「雇用の未来」という)では、「米国雇用者の47%の従事する職業が、今後10年から20年の間に70%以上の確率で自動化される可能性がある」とされ、大きな社会的インパクトを与えた。オズボーン氏らと野村総合研究所との共同研究(2015)によれば、日本の労働人口の約49%がAI等の新技術によって代替可能であるとの試算が示された。

「雇用の未来」論文については、1つの職業(ジョブ)には複数の作業(タスク)があり自動化されるのはその全てではない、機械の監視など自動化に伴って創出される新たなタスクが考慮されていない、といった指摘もなされており、ZEW(ヨーロッパ経済研究所)等からは実際の影響はもっと少ないとの推計も示されたという(岩本(2018))。

しかし、この「雇用の未来」における推計は、生成AIが今日のように普及する以前のものであることに留意が必要である。つまり、この推計では、職業ごとに機械による代替可能性の変数を割り当てて算出していたが、例えば広報やファッションデザイナーは、機械が人間の仕事を代替とする上でのボトルネックとなる社会的知能(Social Intelligence)や創造性(Creativity)が高いとして、機械による代替可能性はゼロに近いとされていた。だが、現在、生成AIは広報やデザインのタスクにも活用されており、「雇用の未来」の論文で想定されたよりも多くのタスクが影響を受けることが見込まれる。2023年に米ハリウッドで実施された脚本家や俳優の労働組合によるストライキでは、生成AIに雇用を奪われることへの懸念が背景の一つであったことも記憶に新しい。ゴールドマン・サックスが公表したレポートによると、生成AIの導入により、

全世界で3億人分の雇用が影響を受けると推計されている(Briggs・Kodnani(2023))。また、日本の就業者の約80%が何らかの形で生成AIの影響を受ける可能性があり、同様に約40%の就業者が仕事の半分以上を自動化できると推計した研究もある(新田(2023))。

3 すでに影響が出ている銀行業

AI等の技術の活用によって、すでに雇用が減り始めているとみられる業種もある。顕著であるのが銀行業である。「雇用の未来」における推計では、銀行業に関する職種は融資担当者(機械による代替確率0.98)、信用調査員・チェッカー・事務員(同0.97)、受付・案内係(同0.96)と軒並み機械によって代替される可能性が高いとされていた。銀行業の雇用リスクは、国際的にも注目されており、ILO(国際労働機関)が2022年1月に実施した銀行業のデジタル化の影響についての国際会議では、銀行業の職務はデジタル化の影響を受けやすく、特にバックオフィスの事務職が自動化の影響を受けやすくなっていることが指摘された。

実際に、日本において、2017年から2019年の間に急速にRPA(robotic process automation、ロボットによる業務自動化)が進んだという分析も存在する(寺村・大石(2022))。全国銀行協会の全国銀行財務諸表分析によると、全国110行の職員数は2019年3月末には29万4,279人だったのに対し、2023年3月末には26万4,806人であり、4年間で約3万人、雇用の減少が起きている。もっとも、この背景には、低金利の長期化で金融機関の収益環境が厳しさを増していること等の要因も考えられるため、減少した雇用の全てがAIの影響によるものとは言えないであろうが、技術を活用した効率化の影響が見て取れる。

では、銀行業の雇用は減少する一方なのか。三菱UFJ銀行は、生成AIの活用によって削減できる業務量は月22万時間以上になると試算したが、削減した

時間は顧客との対話に充てるなどして、付加価値の高いサービス提供ができるようにするとの方針を示したという。このように時短分をより付加価値の高い業務に充てることによって、生産性を高めていくのが一つの解決策と言えよう。

4 労働市場では雇用のミスマッチが深刻化

AI等の新技術の導入により新しい業務が生まれ、雇用機会が維持・創造される可能性もある。つまり、新技術の導入には、システム設計、開発、メンテナンス、改善などの役割が必要となる。労働市場全体ではどのような影響があるかとみるべきか。

日本の場合、労働力人口は減少していくことが見込まれ、社会全体では労働力不足が深刻になる。リクルートワークス研究所の試算によると、2030年に341万人、2040年に1,100万人の労働供給が不足するという。

三菱総合研究所の試算によると、労働力不足が深刻化していく中、新規に発生する労働需要はIT系を中心とする専門技術職が多い一方、主に事務職や営業職が効率化の対象となるので、2035年時点で190万人規模の人手不足が生じ、それをはるかに上回る480万人規模の産業間・職業間ミスマッチが発生するという。つまり、人手不足よりも雇用のミスマッチが深刻な問題になるとされている。

経済産業省の「未来人材ビジョン」では、「AIやロボットで代替しやすい職種では雇用が減少するが、代替しづらい職種や、新たな技術開発を担う職種では雇用が増加する」との見込みを示した上で、「2050年には、現在の産業を構成する職種のバランスが大きく変わるとともに、産業分類別にみた労働需要も3割増から5割減という大きなインパクトで変化する可能性がある」との見方が示されている。

AI等の技術の導入によって、効率化の対象となる職種がある一方、新規に発生する労働需要はIT系を

中心とする専門技術職が多いので、働き手が新しい雇用機会に適合するには、技能(スキル)を身につけることが重要であると言える。

5 女性はより多くの雇用が影響を受ける懸念

AI等の技術が雇用に及ぼす影響はジェンダーで異なり、女性でより深刻になる懸念もある。日本では、パート・派遣社員・契約社員といった非正規雇用や一般職において、女性の割合が高く、それらの職種はAI等によって代替されやすい定型的業務が多いため、女性はより多くの雇用が影響を受ける懸念がある。

ユネスコ・経済協力開発機構(OECD)・米州開発銀行(IDB)の論文(2022)によると、科学、技術、工学、数学(STEM)分野に従事する女性は男性よりも少なく、AI等の技術の導入により創造される新たな雇用機会の恩恵が少ないという点でも、女性の雇用機会はより影響を受ける懸念が指摘されている。OECDの調査によると、2019年に大学などの高等教育機関に入学した学生のSTEM分野に占める女性の割合が、日本は工学系16%、自然科学系27%と36カ国中で最下位であり、新たな雇用機会の恩恵に与かる女性は、国際的にも少ない水準にとどまる懸念がある。

連合総研の勤労者短観調査でも、生成AIを「仕事で使用した」と回答した割合について、女性の割合(15.8%)は、男性の割合(27.4%)の半分程度という結果が出ている。正社員、非正社員別にみても、女性の割合は男性の半分程度である(図表1参照)。また、生成AIについて「全く知らない」と回答した割合も、女性の割合(30.9%)は、男性の割合(15.2%)の2倍以上である(図表3参照)。

AI等の技術がもたらす新しい雇用機会にジェンダー格差なく適合するためには、より多くの女性がSTEM分野について関心を持ち、リスクリングを受けられるための取組が必要であると考えられる。

図表3 生成AIの認知度

単位: %

| | よく知っている | 少し知っている | あまり知らない | 全く知らない |
|-----------|---------|---------|---------|--------|
| 合計(2,000) | 9.1 | 43.1 | 25.2 | 22.7 |
| 男性(1,056) | 12.6 | 47.3 | 24.8 | 15.2 |
| 女性(944) | 5.2 | 38.3 | 25.5 | 30.9 |

(注) ()内は、回答者数(N)

6 労働組合はどう対応すべきか

連合総研は2021年9月～22年1月に「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」を実施した。当該調査は、単組を対象としたもので、調査票の配布先は連合の主要・登録組合をベースに、構成組織が対象を再度検討して決定した。結果として、配布は848枚、回収は518枚、有効回収率は61.1%であった。

当該調査では、AI等デジタル技術の雇用への影響に対する考えについての質問に対して、「生産性を高めることにより人手不足対策になるので、積極的に導入すべきだ」及び「職種転換も含め働き手の能力開発を行いつつ前向きに導入すべき」という導入に積極的な回答が8割以上を占めていた(図表4参照)。その結果からは、日本の労働組合は新技術の導入には前向きな姿勢であることがうかがえる。

一方で、新技術が導入された組織において、導入にあたって労使の事前協議があったかどうかについての質問に対しては、「事前協議を行った」は39.8%なのに対し、「事前協議を行っていない」が60.2%と、過半数は事前協議を行っていないとの回答であった(図表5)。

意思決定段階で労使協議を十分行うことで経営のスピード低下を懸念する向きもあるが、新技術の実装段階での労働組合の協力を考えれば結果としてトータルでの経営のスピードは速くなるという考え方も

できる。実際に、当該調査においては、新技術の導入に関して労使で対立が生じたり、調整に苦労したことについての自由記述式の回答では、「導入に際し、現場がついていけず、不満が労働組合へあがる」「会社が導入したシステムについて、現場での実際の運用と会社が思い描く運用との乖離があり、現場が混乱しました」といった記述がなされていた。

海外では注目すべき動きがある。米マイクロソフト(MS)は2023年12月、AIの活用に関し、全米最大の労働組合「米労働総同盟産別会議(AFL-CIO)」と協力すると発表した。AIを巡る労組とテクノロジー企業の連携は初めてであり、AI開発の情報を共有し、労働者の視点を採り入れるとともに、労働者の技能取得を後押しするという。

先述の連合総研「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」では、AI等の新技術導入にあたり重要と考えている項目として、「労働条件の向上」や「労働時間の短縮やゆとり」、「雇用を守る」、「教育が十分になされる」といった項目の回答割合が高かった(図表6参照)。労働組合においては、新技術の導入にあたり、労働環境の整備や、労働者が新しい雇用機会に適合するために必要なスキル取得に向けた支援等を労使の協議の場で議論していくことが重要であろう。生成AIの利用が急速に広がりつつある今こそ協議を進めるべき時である。

図表4 AI等デジタル技術の雇用への影響についての労組の考え

| | 単位:% |
|----------------------------------|------|
| 生産性を高めることにより人手不足対策になるので積極的に導入すべき | 44.8 |
| 職種転換も含め働き手の能力開発を行いつつ前向きに導入すべき | 36.9 |
| 当面は導入しても限定的にすべき | 14.1 |
| 雇用を減らす恐れがあるので、導入には慎重になるべき | 3.5 |
| 無回答 | 0.8 |

出典：連合総研「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」

図表5 新技術の導入と事前協議の有無(この3年間)

| | 単位:% |
|-------------|------|
| 導入された | 46.5 |
| 事前協議を行った | 39.8 |
| 事前協議を行っていない | 60.2 |
| 導入されていない | 51.5 |
| 無回答 | 1.9 |

出典：連合総研「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」

図表6 新技術導入にあたり組合として重要と考えている項目（3つ以内選択）

| | 単位：% |
|------------------|------|
| 労働条件の向上に確実につながる | 56.0 |
| 労働時間の短縮やゆとりにつながる | 45.4 |
| 雇用を守るというコミットがある | 43.2 |
| 教育が対象者全員に十分になされる | 41.7 |
| 事前協議で職場不安が解消される | 37.5 |
| 労使協議で要員変化が明確になる | 26.4 |
| 成果の測定・評価指標が明確なこと | 17.6 |
| 職場の賃金格差が広がらない | 11.6 |
| 労使検証などが整備し確約される | 6.4 |

出典：連合総研「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」

参考文献

- 井上智洋「AI失業 生成AIは私たちの仕事をどう奪うのか？」(2023)
- 岩本晃一「AIと日本の雇用」(2018)
- 経済産業省「未来人材ビジョン」(2022)
- 寺村絵里子・大石隆介「銀行業における業務自動化（RPA）と雇用のジェンダー格差の分析」(季刊 個人金融2022秋)
- 新田亮之「生成AIが日本の労働市場に与える影響②」(大和総研レポート・コラム、2023年12月11日)
- 日本経済新聞「生成AIで作業効率化、試算 時短効果、月22万時間 三菱UFJ銀」(2023年12月8日)
- 野村総合研究所「日本の労働人口の49%が人工知能やロボット等で代替可能に」(2015)
- 山口博臣「人工知能（AI）がもたらすもの」(季刊RENGO No.406 Summer 2023)
- 三菱総合研究所「人的資本経営に求められる人材移動の在り方」(2023年8月1日)
- リクルートワークス研究所「未来予測2040」(2023)
- 連合総研「経営に関する労使協議についてのアンケート調査」(連合総研「労働人口減少下における持続可能な経済社会と働き方（公正配分と多様性）に関する調査研究委員会報告」(2023年2月))
- 連合総研「IoTやAIの普及に伴う労働への影響と課題－新技術導入の現状・労働組合の受け止めと期待される役割－」(連合総研ブックレットNo.15) (2018年11月)
- 連合本部「AI / IoT対応チーム 報告書－技術革新×労働組合」(2021)
- 労働政策研究・研修機構「JILPT 調査シリーズNo.210 新しいデジタル技術導入と労使コミュニケーションに関する研究」(2021)
- Frey,C. and M.Osborne(2013) “The Future Of Employment: How susceptible are jobs to computerisation?” , OMS Working Paper, University of Oxford
- Joseph Briggs and Devesh Kodnani(2023) “The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth”
- International Labour Organization (ILO)(2022) “‘Digitalization and the future of work in the financial services sector.’ Issues paper for the Technical meeting on the impact of digitalization in the finance sector”
- Microsoft News Center(2023) “AFL-CIO and Microsoft announce new tech-labor partnership on AI and the future of the workforce”
- OECD “Education at a Glance 2021”
- UNESCO, OECD and IDB (2022) “The Effects of AI on the Working Lives of Women”
- (本稿はあくまで個人的な見解であり、連合総研もしくは連合を代表しているものではありません。)