

未定稿

## 2023 年度 雇用政策研究会 中間整理

## 「新たなテクノロジーが雇用に与える影響について」

## 1. はじめに

新たなテクノロジー<sup>1</sup>の活用は、労働生産性の向上や新たな労働需要創出による経済成長を通じ、社会全体の豊かさの向上に貢献することが期待される<sup>2</sup>一方、新たなテクノロジーが導入される過渡期には、雇用代替が進み、雇用が奪われてしまうとの懸念も生じる。

足下では、生成 AI の活用が身近なものとなり、今後は日々の生活や職場での活用も加速していくことが想定されるが、こうした新たなテクノロジーを未知のものとして過度に懸念するのではなく、まずは活用し、その経験から得られる課題について向き合い、対応を模索していくことが求められている。

本中間整理では、現時点で把握できる新たなテクノロジーが雇用に与える影響について整理を行うとともに、今後、講ずべき対応策について検討を行う。

## 2. 新たなテクノロジーが雇用に与える影響

はじめに、生成 AI を含む新たなテクノロジーが雇用に与える影響については、多くの研究がなされている。以下では、特に関連が深い研究について紹介しながら、雇用への影響について検討を行う。

## &lt; 2-1. 生成 AI の活用に向けて &gt;

生成 AI が雇用に与える影響について、先行研究を紹介しつつ、生成 AI の活用に向けた方向性について検討を行う。

生成 AI を巡る動向について

- 2022 年 11 月に Open AI 社から Chat GPT が公開され、その他にも様々な生成 AI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 本中間整理では、新たなテクノロジーとして、AI（大規模言語モデル（LLM）も含む）、生成 AI、自動化等を念頭にしている。なお、可能な限り、本文中において該当するテクノロジーについて明示を行うことし、特に生成 AI について記載する場合は、生成 AI と明示することとする。

<sup>2</sup> 例えば、我が国では、1980 年代以降、製造現場を中心にロボットの導入を積極的に行い、その主要な需要先である自動車産業や電気電子産業は、ロボットの本格導入と軌を一にして、高い労働生産性の伸びを背景に大きな成長を実現した。

<sup>3</sup> 統合イノベーション戦略推進会議(2023)「AI に関する暫定的な論点整理」では、「画像を生成する拡散モデル（diffusion model）や自然言語を扱う大規模言語モデル（large language model: LLM）などを指す。従来から識別モデルに対して生成モデルという分類法があり、その生成の側面に注目した呼び方」と定義している。

が誕生しており、社会における生成 AI への関心の高まりもみられている。生成 AI は、従来の大規模言語モデル（LLM）よりも高度な「意味理解」と「会話」が可能となることから、人間が AI と会話をしながらアイデアを生み出すことや、AI 自身にアイデアの提案を依頼することも可能となっている。

- また、LLM に基づくテキスト作成を行う生成 AI だけでなく、画像生成を行う生成 AI の開発も進んでおり、今後も生成 AI の活用の幅の広がりが予想される<sup>4</sup>。今後、どのような活用が進んでいくかについての予測は難しいものの、例えば、Sonya Huang, Pat Grady, and GPT-3(2022)<sup>5</sup>では、文章やコードの生成については 2023 年に本格的な活用が始まり、画像生成は 2025 年、動画/3D/ゲームは 2030 年から本格的な活用が始まるとの指摘がなされており、今後も日々の生活や仕事について影響を与えていくことが想定される。

### 人手不足を見据えた生成 AI への期待

- 当面人口減少が続く我が国においては、労働力人口減少に伴う構造的な人手不足への対応が急務であり、省力化や労働生産性の向上に資する新たなテクノロジーの活用を積極的に行っていく必要がある。仕事の仕方を変え、専門性の高い業務も可能とする生成 AI は労働者の負担を軽減させ、労働生産性を高めることも期待されることから、積極的に活用をしていくことが求められる。
- 生成 AI が労働生産性に与える影響について、例えば、ゴールドマンサックスのレポート<sup>6</sup>は、生成 AI が広範に活用された場合、10 年間で米国の年間労働生産性の伸びを 1.5%ポイント弱上昇させる可能性について言及している。

また、実証的な研究としては、Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. (2023)<sup>7</sup>がカスタマーサポートセンターに関する研究を行い、生成 AI ツールの導入によって生産性が平均 14%向上し、その効果は初心者や低スキル労働者に最も大きいことを明らかにしており、Noy, S., & Zhang, W. (2023)<sup>8</sup>は、文書作成を要する職業（ライター、コンサルタント、マネージャーなど）の実験参加者にランダムに生成 AI を使用させ、その効果を検証し、作業時間の短縮や質の向上が認められ、スコアが低い人ほど生産性向上効果があったことを明らかにした。

---

<sup>4</sup> 生成 AI を巡る動向については、令和 5 年版情報通信白書も参照されたい（[総務省 | 令和 5 年版 情報通信白書 | 生成 AI を巡る動向 \(soumu.go.jp\)](#)）

<sup>5</sup> Sonya Huang, Pat Grady, and GPT-3 (September 19, 2022). Generative AI: A creative new world. Sequoia Capital. <https://www.sequoiacap.com/article/generative-ai-a-creative-new-world/>

<sup>6</sup> Goldman Sachs(2023). The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth (Briggs/Kodnani) : <https://www.gspublishing.com/content/research/en/reports/2023/03/27/d64e052b-0f6e-45d7-967b-d7be35fabd16.html>

<sup>7</sup> Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2023). Generative ai at work (Working Paper 31161). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w31161>

<sup>8</sup> Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence [SSRN Scholarly Paper]. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4375283>

こうした先行研究の結果を踏まえると、人手不足の分野において、生成 AI の活用が進み、人手不足の解消と労働生産性の向上が図られていくことが期待される。

- 一方、生成 AI によって自然な言語等で示される回答は必ずしも正しいものとは限らない。今後は、こうした点に注意し、生成 AI の技術を（一定程度）理解し、業務の中で活かしていくスキルや、生成 AI によって示された結果を経験やその他の情報から評価するスキルが重要となってくる。

生成 AI は、あくまでツールであるという認識の下、得られた情報やデータ等について、適切に検証した上で、最終的な意思決定や評価は人間が行うということ意識した対応が重要となってくる。

## <2-2. これまでの AI や自動化による雇用への影響>

生成 AI が雇用にもたらす影響については、労働生産性の向上などが期待されるものの、必ずしも多くのエビデンスが揃っているわけではない。生成 AI も含めた新たなテクノロジーが雇用に与える影響を検討していくためには、これまでの AI（LLM も含む）や自動化（RPA、ロボット化など）が雇用にどのような影響を与えてきたかについて振り返ることが重要である。

下記では、AI や自動化が雇用に与えた影響について、これまでの研究に基づき、新たなテクノロジーの活用に向けた方向性について検討していく。

### AI 等の新たなテクノロジーが仕事に与える影響

- AI 等の新たなテクノロジーが仕事内容（タスク）に与える影響を示唆するものとして、OpenAI・OpenResearch・ペンシルバニア大学が行った研究<sup>9</sup>があげられる。これによれば、LLM の導入により、米国の約 80%の労働者は、仕事内容（タスク）の少なくとも 10%が変わり、約 19%の労働者は仕事内容（タスク）の少なくとも 50%が変わる可能性があるとの試算をしており、ここから、LLM が仕事内容（タスク）に与える影響は大きいことが示唆される。

なお、今後、生成 AI の活用が進む中であっては、既存のツールの活用が変化し（例：Web での検索がなくなるなど）、かつ、これまで不可能だった専門的な業務の代行が可能となるツールが多く生み出されることも考えられる。こうしたことから、労働者の仕事内容の変化は、生成 AI の更なる活用で加速することも想定される。

- また、Acemoglu, D. (2021)<sup>10</sup>は、AI の活用がこのまま進めば、過度な自動化や格差の拡大、非効率的な賃金の低下、生産性改善の失敗が起こるとの警鐘を鳴らし

<sup>9</sup> Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., & Rock, D. (2023). GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.10130>

<sup>10</sup> Acemoglu, D. (2021). Harms of Ai. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3922521>

ている。

Felten, E. W., Raj, M., & Seamans, R. (2019)<sup>11</sup>では、AIの影響度の指標を作成し、AIと賃金・雇用・労働市場の二極化との関係についての研究を行っており、平均して、AIに影響を受ける職種はわずかに賃金は高くなるものの、雇用量自体は変化しないことを示している（なお、同論文では、AIの恩恵は所得が高い職業に偏っており、所得格差等を助長させる可能性についても指摘している）。

- 上記のように、AI等の新たなテクノロジーの更なる進展は、マクロでみたときの、労働者の仕事内容（タスク）に大きく影響を与えることが見込まれるものの、現時点において深刻な雇用喪失に繋がるとまでの明確な結論はだされておらず、冷静にその動向を注視していく必要がある。

### **AI等の新たなテクノロジーの活用による労働生産性/ウェルビーイングの向上**

- AI等の新たなテクノロジーの活用は、労働生産性の向上やウェルビーイングの向上にも貢献してきた。

Kanazawa, K., Kawaguchi, D., Shigeoka, H., & Watanabe, Y. (2022)<sup>12</sup>では、タクシードライバーが需要予測 AI ツールを活用することにより、低スキルのドライバーの生産性が7%ほど改善することを明らかにし、AIの活用は格差の縮小に寄与する可能性について言及している。

また、山本・黒田(2019)<sup>13</sup>は、新しい情報技術の導入・活用によって、労働者の健康や仕事へのエンゲイジメントなどのウェルビーイングがどのように変化するかについて分析をしており、AIなどの新技術の導入・活用は、仕事の負荷を高める効果よりも、労働者を支援する効果のほうが大きく、結果的に、メンタルヘルスやワークエンゲイジメントなどのウェルビーイングを改善させるとしている。

- こうした研究が示唆するように、AI等の活用は、労働生産性の向上に加えて、心理的な負担も含めた労働者のウェルビーイングの改善にも資することが期待されることから、労働者の負担軽減の観点からも積極的な導入が望まれる。

### **新たなテクノロジーの活用による新たな労働需要の可能性**

- AI等の新たなテクノロジーの活用は、新たな労働需要を生み出すことも想定される。テクノロジーの普及による労働需要の増加の例として、銀行ATMが上げら

---

<sup>11</sup> Felten, E. W., Raj, M., & Seamans, R. (2019). The Occupational Impact of Artificial Intelligence: Labor, Skills, and Polarization [SSRN Scholarly Paper]. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3368605>

<sup>12</sup> Kanazawa, K., Kawaguchi, D., Shigeoka, H., & Watanabe, Y. (2022). Ai, Skill, and Productivity: The Case of Taxi Drivers. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4260700>

<sup>13</sup> 山本勲・黒田祥子(2019). AIなどの新しい情報技術の利用と労働者のウェルビーイング：パネルデータを用いた検証, DP - RIETI Discussion Paper Series 19-J-012, Research Institute of Economy Trade and Industry, Japan. <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/19030007.html>

れる。Bessen, J.(2015)<sup>14</sup>は、米国では ATM が 1990 年代半ばから急速に普及していく中で、当初銀行の窓口の役割は低くなると予想されたものの、実際には、増加したことを明らかにしている。こうした背景には、ATM の活用により、一店舗毎の省力化が進み、需要に合わせてより多くの支店を増やすことが出来たことや、また窓口担当者の役割が、ATM に担えない重要なタスク、具体的には顧客対応へと変化したことなどが挙げられる。

- このように新たなテクノロジーが普及する際には、新たな労働需要を生み出すことが想定され、AI が普及する過程においても、同様の効果が想定される。Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018)<sup>15</sup>では、Accenture PLC のレポートを紹介しつつ、AI の普及により、AI システムの使い方を教える仕事、顧客に対して AI のアウトプットを説明する仕事、AI システムのパフォーマンスを監視する仕事が生まれることについて言及している。

生成 AI の普及によって生み出される仕事については、World Economic Forum (2023)<sup>16</sup>が、AI の開発に係る職業、AI の利便性を高める職業、倫理・ガバナンスに関連する専門家等<sup>17</sup>といった仕事が生み出されていくことに言及している。

AI 等の新たなテクノロジーが生み出す労働需要について、適切にモニタリングし、職業紹介等に活かしていくとともに、必要な職業訓練等を着実にやっていくことが重要である。

### 新たなテクノロジーと雇用の共存に向けて

- AI 等が雇用に与える影響については、様々な研究がなされているものの現時点では不確定な要素が多い。そうした中では、新たなテクノロジーを職場に円滑に取り入れるとともに、必要に応じて使い方を修正するなど柔軟に対応を行い、良質な雇用の拡大を図っていくことが必要である。
- 日本はこれまで新たなテクノロジーを上手に職場へ取り入れてきた経験がある。Adachi, D., Kawaguchi, D., & Saito, Y. U. (2022)<sup>18</sup>は、1978-2017 年の日本の製造業の状況を分析し、当時新たなテクノロジーであったロボットの数と雇用は同時

---

<sup>14</sup> Bessen, J. (2015) Toil and Technology, Finance and Development, 52(1), pp.16-19 [Toil and Technology -- Finance & Development, March 2015 \(imf.org\)](https://doi.org/10.1017/S0022219515000011)

<sup>15</sup> Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). Artificial intelligence, automation and work [Working Paper]. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24196>

<sup>16</sup> World Economic Forum (2023) Jobs of Tomorrow: Large Language Models and Jobs WHITE PAPER SEPTEMBER 2023 [Jobs of Tomorrow: Large Language Models and Jobs | World Economic Forum \(weforum.org\)](https://www.weforum.org/publications/jobs-of-tomorrow-large-language-models-and-jobs)

<sup>17</sup> 具体的には、AI モデル・プロンプトエンジニア、インターフェース・インタラクションデザイナー、AI コンテンツクリエイター、データキュレーター・トレーナー、倫理・ガバナンス関連専門家といった名前の仕事が挙げられている。

<sup>18</sup> Adachi, D., Kawaguchi, D., & Saito, Y. U. (2022). Robots and Employment: Evidence from Japan, 1978-2017. Journal of Labor Economics, 723205. <https://doi.org/10.1086/723205>

に増加したことを明らかにしている。

こうした新たなテクノロジーであったロボットの円滑な導入に成功した要因としては、終身雇用という雇用慣行の中、ロボット化されない分野への配置転換等により、新しい技術の導入が行われることによる失業リスクが労働者にとっては少なく、新たなテクノロジーの導入に関する労使の合意形成が比較的容易であったことが一因として考えられる。

- 新たなテクノロジーの導入の際には、雇用代替が進み、雇用の減少に作用する可能性がある一方、生産性の向上による生産拡大が雇用の拡大を促す可能性もある。新たなテクノロジーの活用の短期的な負の影響にのみ目を向けるのではなく、長期的な生産性の向上を見据えて、テクノロジーを活用し、雇用の質の向上や新たなテクノロジーと雇用との共存に向けた検討を進めていくことが重要である。その際、労使コミュニケーションを十分に行い、新たなテクノロジーを円滑に職場へと導入していくことや、AI等によって生み出される新たな労働需要に対応できるような人材育成を社会全体で進めていくことが重要である。

### 3. 政策の方向性

新たなテクノロジーを職場へと円滑に導入し、労働生産性を向上させるとともに、労働者のウェルビーイングの確保と雇用の安定を図っていくため、

- 1) 新たなテクノロジーの活用に向けた労使コミュニケーションの深化
- 2) タスク・スキル変化のモニタリング・情報提供及びマッチング機能の向上
- 3) 技術変化を踏まえたキャリア形成支援・職業訓練の充実
- 4) ウェルビーイングの実現に向けた生成 AI・AI等の活用促進
- 5) テクノロジーに代替されないスキルの深化

といった5つの方向性について提言を行っていく。

#### <1. 新たなテクノロジーの活用に向けた労使コミュニケーションの深化>

- 新たなテクノロジーの導入は、仕事内容（タスク）を大きく変えるとともに、労働者の企業内での役割を大きく変化させることが想定されることから、非正規雇用労働者も含め、多様な労働者のニーズを汲みながら労使コミュニケーションを活性化させ、労使双方の納得感を高めながら、円滑な導入に努めていくことが重要である。
- 新たなテクノロジーの導入の際、労働組合が担う幅広い労働者の意見集約が一層期待されることはもちろんのこと、より日常的なコミュニケーションも重要であり、
  - ・ 生成 AI・AI等の導入に関する専門部署を設け、当該組織が中心となり、現場とコミュニケーションを取りながら新たな技術の活用に継続的に取り組むこ

と、

- ・ 社内ポータルなどを活用して企業、労働者双方からの生成 AI・AI 等の活用について、直接の情報発信、情報共有、意見収集などの場をつくる

といった社内のコミュニケーションの深化を図ることも有効である<sup>19</sup>。

また、技術革新等に対応できない企業や労働者を地域全体で支える観点から、個別の労使では解決できない課題に対して、企業の枠組を超えた地域単位、産業単位での労使コミュニケーションを行うことも求められる<sup>20</sup>。

- さらに、新たなテクノロジーの導入により、タスクが変化することを念頭に、労使コミュニケーションを通じて、生成 AI・AI 等が担うべきタスクと、労働者が担うべきタスクの整理を行うとともに、労働者が行うことで新たな付加価値を生み出すタスクの検討を行うことが求められる。

## <2. タスク・スキル変化のモニタリング・情報提供及びマッチング機能の向上>

- 新たなテクノロジーの進展により、労働者に求められるスキルは変化しており、一部の仕事が将来的に失われてしまう可能性や、同じ職種であっても仕事内容（タスク）が大きく変わる可能性がある。労働者は、こうした変化を適切に把握しながら、自身のキャリア形成を自律的に考え、必要なスキルを身につけ、希望する職業を選択していくことが求められる。
- 労働者の適切な職業選択を支援するためには、国等が新たなテクノロジーによる仕事内容の変化について継続的にモニタリングするとともに、国民に広く情報提供を行うことが望まれる。現在、job tag（職業情報提供サイト）において、多くの職業について、その内容、就労する方法、求められる知識・スキルなどが広く周知されているが、技術の変化を踏まえた掲載内容の拡充を行い、広く労働者に情報提供が行われることが求められる。また job tag 以外の情報提供の在り方についても検討を進めるべきである。
- 生成 AI・AI 等の普及により、産業構造が変化し、また労働者に求められるスキルが変化する中においては、外部労働市場におけるマッチング機能の向上も必要となる。ハローワークにおいて個々の求人・求職者のニーズや地域の産業構造等を踏まえた個別具体的な就職支援を充実させていくとともに、民間人材ビジネス等において、HR テクノロジーを活用した、マッチング機能の向上も期待される。

---

<sup>19</sup> 労使コミュニケーションについては、厚生労働省（2021）「技術革新（AI 等）が進展する中での労使コミュニケーションに関する検討会」（[技術革新（AI 等）が進展する中での労使コミュニケーションに関する検討会 報告書 \(mhlw.go.jp\)](#)）において議論がまとめられている。当該報告書では、事例集もまとめられていることから、適宜、参照されたい。

<sup>20</sup> 労使団体に加えて産業界、官公庁、大学、金融機関などの地域の関係団体が参画する地域別や産業分野別の協議体を立ち上げなどが考えられる。厚生労働省（2021）「技術革新（AI 等）が進展する中での労使コミュニケーションに関する検討会」の事例集を参照されたい。

こうした官民の取組により、労働市場全体でのマッチング機能の向上を図っていくことが重要である。

- ※ 今後、労働市場のマッチング機能向上のため、AI等の活用も想定される。企業の採用にあたってAIを活用することは、多様性が重視されることへの期待がある一方、AIが偏り（バイアス）のあるデータ等を用いた提案を行う場合には、差別を助長する可能性もあり、その活用方法については慎重な検討が必要となる<sup>21</sup>。

### <3. 技術変化を踏まえたキャリア形成支援・職業訓練の充実>

#### **企業内での人材育成の充実**

- 企業は人手不足が深刻化する中で、自社の貴重な人材の更なる活躍を促していくため、生成AI・AI等を活用しながら、省力化可能なタスクについては省力化し、労働者の負担を軽減させるとともに、労働者を人間ならではのスキルや能力が必要な仕事内容に専念させ、労働生産性を高めていく必要がある。

- 具体的には、企業は、自社の労働者のウェルビーイングや労働生産性を向上させるような、生成AI・AI等の活用に関する研修を提供するとともに、日々の業務での活用方法などを労働者間でシェアできるような機会を提供することが望まれる。

特に、生成AI・AI等に関する人材育成については、新規事業展開やDX推進等の人材育成に人材開発支援助成金が活用できる他、中小企業等に対しては、生産性向上人材育成支援センターが人材育成に関する相談から人材育成プランの提案、DXなどの企業の要望に応じたオーダーメイド型の職業訓練の実施まで一貫した支援を行っており、こうした支援施策の活用も有用である。

さらに、技術変化等を見据えて、様々な研修機会を提供する観点から、労働者に対して越境学習の機会を提供することも有用であり、その際には、産業雇用安定助成金（スキルアップコース）などを通じた在籍型出向の活用も考えられる。

- こうした人材育成については、企業全体のスキルの底上げに資することから、雇用形態に関わらず、幅広く機会の提供が行われることが必要である。

---

<sup>21</sup> 本文中の主張については、下記の論文を参照されたい。

- ・ OECD. (2023). *Oecd employment outlook 2023: Artificial intelligence and the labour market*. Organisation for Economic Co-operation and Development. [https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2023\\_08785bba-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2023_08785bba-en)
- ・ Fleck, L., N. Rounding and P. Özgül (2022), *Artificial Intelligence in hiring: friend or foe?*, *ROA External Reports. AI: economics policy brief*, No. May 2022, [https://cris.maastrichtuniversity.nl/ws/portalfiles/portal/114785758/aieconomics\\_policybrief02\\_eng\\_V2.pdf](https://cris.maastrichtuniversity.nl/ws/portalfiles/portal/114785758/aieconomics_policybrief02_eng_V2.pdf)



### **労働者による自律的なキャリア形成・リスキリング**

- 労働者は、自身が既に保有するスキル等を鑑み、自社内でのスキルアップ・リスキリングに積極的に取り組むことが求められる。特に、今後、様々な産業においてデジタル化が進む中においては、自身のこれまでの経験やスキルを伸ばしていくとともに、デジタルスキル（リテラシー）を掛け合わせたキャリア形成を図っていく必要がある。

このため、自社内でのスキルアップ・リスキリングに加えて、会社側の理解・協力を得ながら、副業・兼業や在籍型出向等の機会も活用し、企業や産業を越境するキャリア形成に取り組むことも有用である。

- 企業外での自主的な能力開発については、自律的なキャリア形成を念頭に、技術変化を踏まえたリスキリングを行っていくことが求められる。

また、雇用形態に関わらず、リスキリングの機会の提供が行われることが重要であるところ、正社員以外の労働者の能力開発機会が少ない状況にあることから、非正規雇用労働者等のリスキリング支援を非正規雇用労働者等が働きながら学びやすい職業訓練試行事業（仮称）などを通じて進めるべきである。

加えて、ハローワークにおいて、キャリアコンサルティング部門の体制強化等のコンサルティング機能を強化し、在職時からの継続的な相談支援の充実を図ることが重要である。

### **環境の変化に応じた学び・学び直しの支援と政府による AI を含むデジタル人材育成**

- 政府は、技術変化が加速する中、労働者が希望するキャリアに合った学び直しを選択できるよう、人材育成に向けた環境整備を行っていくことが求められており、特に、上記に掲げた企業・労働者による人材育成・学び直しの支援をしていくことが重要である。その際、労使双方が学び・学び直しへの理解を踏まえることが重要であることから、労働政策審議会での検討を経て策定された「職場における学び・学び直し促進ガイドライン」の普及促進に努め、学び・学び直しの促進に向けた理解の深化や機運の醸成に取り組むことが求められる。

- 加えて、今後、更なる需要の高まりが見込まれる AI を含むデジタル人材の育成を図っていくことが重要であり、

- ・ 産業界のニーズを踏まえた公的職業訓練の充実
- ・ Off - JT では不足する実務経験を提供するデジタル人材育成のための「実践の場」開拓モデル事業
- ・ 専門実践教育訓練給付における職業能力向上に資する AI を含むデジタル関係講座の拡大
- ・ 人材開発支援助成金の活用促進
- ・ 日進月歩の技術変化を踏まえた IT スキル標準（ITSS）等のスキル標準の速や

#### かな更新

等に取り組んで行くことが求められる。

#### <4. ウェルビーイングの実現に向けた生成 AI・AI 等の活用促進>

- 生成 AI・AI 等の活用は、省力化に資することから、煩雑なタスクの軽減や労働時間の削減といった効果も期待され、労働者のウェルビーイングの実現に向けて生成 AI・AI 等を効果的に活用していくことが求められる。
- 生成 AI・AI 等の活用に向けて、必要な教育訓練を行っていくことはもちろんのこと、生成 AI・AI 等についての高度な知識・スキルを有していない労働者であっても活用できるよう、ユーザーフレンドリーなユーザーインターフェースが今後開発されていくことが期待される。
- さらに、生成 AI・AI 等の効果的な活用が、社会全体で進むよう、国等は、生成 AI・AI 等の活用についての好事例を収集し、横展開していくことも有用である。

#### <5. テクノロジーに代替されないスキルの深化>

- 新たなテクノロジーの導入コストや汎用性が高まれば、より多くの職場において、従来、労働者が行っていた職務の代替が広範囲で進むこと見込まれる。このため、技術変化を踏まえたキャリア形成支援の重要性については 3) で既述のとおりであるが、テクノロジーの影響を受けるすべての労働者に技術の変化に絶えず追いついていくことを常に求めることは現実的とは言えないケースも存在する。
- 現時点で、テクノロジーが苦手な分野として、ソーシャル・スキルや目標・課題設定といったスキル等が考えられる<sup>22</sup>が、こうした分野についても今後更なるテクノロジーの発達により一定程度の代替が進む可能性もある。こうしたことを踏まえ、労働者は日頃からスキルや経験の棚卸をしておくとともに、労使でのコミュニケーションを通じて、どのようなタスクを人間が担えば付加価値が高いのか、またどのようなタスクをテクノロジーが担えば効率的になるのかを日々検討し、人間が担うべき付加価値が高いスキル・タスクの深化を図っていくことが求められる。

#### 4. まとめ

生成 AI・AI 等の新たなテクノロジーは、仕事の内容（タスク）を変化させ、労働者の役割を変化させることが想定される。生成 AI・AI 等の導入により、労働者の業務負担の軽減や、労働生産性の向上が期待できる一方、失業リスクや格差の拡大なども一

<sup>22</sup> 鶴光太郎（2021）では、AI が持つことが出来ない重要な能力として、「ソーシャル・スキル（社会的認知能力）」、「直感力や常識と呼ばれる能力」、「課題や目標を設定する力」に言及している（鶴光太郎（2021）『AI の経済学—「予測機能」をどう使いこなすか』日本評論社）。

部では懸念されている。

こうした懸念については、まずは労使がコミュニケーションを図り、

- ・ 新たなテクノロジーについて、どのような導入の仕方が自社にとって望ましいか、
- ・ テクノロジーの導入後に労働者が付加価値の高い仕事をしていくためには、どのような役割を担っていくことが求められるか

などについて、労使で十分に議論・検討することが必要である。

その上で、労働者は、企業や政府が提供する人的資本投資の機会を十分に活用し、また技術の変化を踏まえながら自律的なキャリア形成を図っていくことが求められており、企業は、省力化やコストカットのみに目を向けるのではなく、新たなテクノロジーの導入をすることで、自社の労働者が、新たな分野でどのような付加価値の高い役割を担うことができるのかを、しっかりと見極め、社会に求められるサービスや製品等を提供していくことが重要である。

政府については、引き続き労働者の学び直しを支援していくことともに、キャリアコンサルティングの更なる普及を推進し、労働者が希望するキャリア形成支援も同時に行っていく必要がある。さらに、AIを含むデジタル人材のニーズが今後も高まることを踏まえて、AIを含むデジタル人材の育成支援も行っていくことが求められる。