

労働政策審議会労働政策基本部会（第二期） 報告書（素案）
「標題」

はじめに

本部会では、「労働政策審議会労働政策基本部会報告書」（平成30年9月5日労働政策審議会了承）等を踏まえ、AI等¹（AI、IoT、ビッグデータ、ロボット等をいう。）の技術革新の動向と労働への影響について、平成30年12月から●回にわたり、実際にAI等の現場への導入や運用に携わる関係者等のヒアリングを交えながら議論を深めてきた。その成果について、以下のとおりとりまとめる。

1. 質の高い労働の実現のための新技術の活用と留意点

（1）人口減少の中でのAI等の新技術の積極的な導入の必要性

日本の人口は、近年、減少局面を迎えている。今後の人口構成については、いわゆる団塊の世代が75歳以上となる2025年以降、65歳以上人口の増加は緩やかになる。一方、出生率の低下を背景に、15歳から64歳層の人口は、いわゆる団塊のジュニア世代が65歳以上となる2040年頃に向けて減少が加速すると見込まれている。こうした諸外国にも例を見ない人口構造の変化の中で、社会経済の活力を維持・向上することが重要な課題となっている。

こうした中、AI等の新技術に代表される第四次産業革命と呼ばれる技術革新が世界的に非常に早いスピードで進行し、グローバル化と相まって世界の社会経済に大きな影響を与える中、日本においては、その社会実装を進めることで、「Society 5.0」の実現が目指されている。こうした技術革新は、従来の大量生産・大量消費型のモノ・サービスの提供ではない、個別化された製品やサービスの提供を通じて、個々のニーズに応えることを可能とし、様々な社会課題の解決や大きな付加価値の創出につながるものである。

したがって、AI等の新技術を人間が主体的に使いこなすことが可能となれば、人間の創造性が拡大し、その生活の質とともに労働生産性を向上させることも可能となり、さらに、高齢者、障害者、育児・介護を行う労働者等、働くことに制約のある多様な人材に活躍の場をもたらす効果も期待できる。

日本において今後加速する人口減少の中で、経済成長の制約要因となる労働

¹ 「AI等」の定義は前回報告書と同様である。なお、このうち「AI」については、「人間中心のAI社会原則」（平成31年3月29日統合イノベーション戦略推進会議決定）において、現在のところ明確な定義はない状況を鑑み、AIを特定の技術やシステムとして定義せず、広く「高度に複雑な情報システム一般」が社会に与える影響を議論している。

力不足に対応するとともに、労働条件を改善し、一人一人の労働者にとって実りある職業生活を実現していくため、新技術の活用が不可欠である。さらには新技術の活用は、労働時間を短縮し、育児や地域活動などの生活時間を質・量ともにより豊かにするなど、労働者の満足感や幸福感を高めることも期待される。

(2) 就業構造の変化に対応した AI 等の新技術の導入

現在の日本の就業構造について、産業別に見ると、就業者数の多い「卸売業、小売業」、「製造業」、「医療、福祉」の中で、「医療、福祉」において就業者数の増加傾向が顕著である²。職種別に見ると、全就業者に占める割合は、事務従事者が約 2 割と高く、また、専門的・技術的職業従事者は増加傾向、生産工程従事者は減少傾向にある³。

今後の技術革新の動向を織り込んだ展望として、2020 年代後半以降、AI の活用やロボットによる自動化で生産職が、また、RPA⁴や AI-OCR⁵、チャットボット⁶等による事務効率化により事務職が過剰となる一方で、技術革新をリードする専門職が不足するという推計がある⁷。また、この推計によれば、日本におい

² 2018 年時点では就業者数計 6,664 万人のうち「製造業」が 1,060 万人、「卸売業、小売業」が 1,072 万人、「建設業」が 503 万人、「医療、福祉」が 831 万人となっているが、「医療、福祉」については、2002 年時点では 474 万人であり、16 年間で 357 万人増加（57.0% 増）している。（総務省「労働力調査 長期時系列データ」）

³ 2009 年時点では就業者数計 6,314 万人のうち「事務従事者」が 19.7%、「専門的・技術的職業従事者」が 15.0%、「生産工程従事者」が 14.9%であったが、2018 年時点では就業者数計 6,664 万人のうち「事務従事者」が 19.7%、「専門的・技術的職業従事者」が 17.0%、「生産工程従事者」が 13.7%となっており、全就業者の約半数を占めている。（総務省「労働力調査 長期時系列データ」）

⁴ RPA(Robotic Process Automation) とは「これまで人間のみが対応可能と想定されていた作業、もしくはより高度な作業を人間に代わって実施できるルールエンジンや AI、機械学習等を含む認知技術を活用した業務を代行・代替する取り組み」と説明されている。（総務省「平成 30 年版情報通信白書」）

⁵ AI を用いて文字認識を行うソリューションのことで、フリーピッチ（記入枠が 1 文字ずつわかれていない）の手書き文字認識を可能にする。（平成 30 年 9 月 27 日 株式会社 NTT データニュースリリース）

⁶ メッセージサービス上でのユーザからの自然言語による問いかけに対して自動応答する技術。（総務省「新たな情報通信技術戦略の在り方」（平成 26 年諮問第 22 号）に関する情報通信審議会からの第 3 次中間答申（平成 29 年 7 月 20 日））

⁷ 三菱総合研究所「内外経済の中長期展望 2018-2030 年度」（平成 30 年 7 月 9 日）

ては、現状でも英米と比べて、定型的なタスクからなる職種（例えば事務員、自動車運転従事者等）の比率が高くなっている。他方で、介護職員、自動車運転従事者等の職種では、人手不足、労働者の心身の負担等が、課題として指摘されている。

今後、職業のミスマッチの拡大を防ぎつつ、こうした職種の課題を解消していくためには、技術革新への対応に必要な教育訓練を受けられるようにするとともに、AI等の新技術の活用を通じ、省力化を進め人手不足に対応することや、労働時間の短縮や危険を伴う業務の安全性の向上により快適な職場環境を実現することなどが求められる。

例えば、RPAにより、事務従事者の作業量を削減し、時期的な繁忙の平準化の他、単純反復作業からの解放や人為的なミスの削減も実現できることが確認されている。また、介護ロボットにより、サービス内容の改善を図りつつ、労働者の身体的・精神的な負担を軽減し、体力面での制約が大きい高齢者も介護分野で一層活躍することが可能となった事例もある。さらに、第198回通常国会において、自動運転車等の設計・製造から使用までの安全性を一体的に確保するための制度整備を行う法律改正⁸が行われたところであるが、自動運転技術により、ヒューマンエラーによる交通事故を減少させて安全性を向上するとともに、ドライバーの負荷の低減など労働環境の改善が図られることも期待される。このように、AI等の活用による働くことをめぐる課題への対応は進みつつある。

今後、留意すべきは、新技術の開発・実装は利益が確実に見込まれる領域から進むため、社会的に対応が求められる分野において、新技術への投資が十分に行われる保証がない以上、新技術の実装が確実に進むとは限らないということである。このため、人手不足等の課題解決が必要な分野を見極めた上で、そうした分野において、ICT等の既存の技術の更なる活用はもとより、新技術の積極的な開発・実装が進むよう、関係者の連携を促進することを含め、政策的な対応について検討することが必要である⁹。

(3) イノベーションによる産業構造の変化と雇用への影響

今後、AI等の新技術により生まれるイノベーションにより、産業構造が変容

⁸ 道路運送車両法の一部を改正する法律（令和元年法律第14号）

⁹ 例えば、介護の分野においては、地方公共団体の関与により、現場ニーズを反映させて行うロボット等の新技術の開発、ロボットの導入の支援、効果の検証・評価、社会実装を進め、地域の特性を活かした先進的な取組を促進するモデルを構築している事例も見られる。

し、既存産業の在り方が大きく変化するとともに、新産業が創出される可能性も指摘されており、これらが雇用・労働に及ぼす影響について、関係者による議論を深めていく必要がある。

例えば、自動運転技術の進展を始めとした「モビリティ革命」では、ガソリンエンジンから電気自動車に移行すること等により自動車製造業がモジュール化¹⁰していくことなどが想定される。これにより、これまで裾野の広い事業所の集積を実現し、幅広い関連産業に安定的な雇用の場を提供してきた自動車関連産業等に広く影響が及ぼされ、こうした分野での雇用機会が減少する可能性もあることが指摘されている。同時に、自動車を製造・販売する自動車産業が変化し、「移動」をサービスとして提供する、いわゆる「モビリティ産業」が創出される可能性も指摘されている。

このほか、飲食店経営のノウハウを活用して開発した来客数を予測するシステムを他の飲食店に展開し、新しいビジネスを確立した事例や、介護ロボット産業を地域の産業として振興しつつ、介護の質を向上させている地方公共団体の事例なども見られるところであり、AI等を活用したイノベーションにより新しいビジネスや産業の創出が一層進められることが期待される。

このような新産業の創出も含めた産業構造の変化が雇用に与える影響の全体像について、現時点で正確に見通すことは困難であるものの、技術革新により全体的な人手不足傾向は緩和する中で、日本における職業のミスマッチの未然防止や解消が課題となっていく方向性は現れている¹¹。そのため、AI等の新技術がもたらす変化の速さと大きさを踏まえつつ、将来、雇用の在り方について生じ得る変化の可能性をあらかじめ見据え、対応を検討していくべきである。

2. AI等の新技術の普及により求められる働き方の変化

(1) 労働環境の変化への対応方針の協議

AI等の新技術の活用に伴い、業務の内容や求められるスキルは変化していく。一方、現状では、AI等の新技術の活用が一般化する時代において、いかなるスキルが重要かといった点については、労使間で認識の違い¹²のある部分も見ら

¹⁰ 機能的に独立した各パーツ（モジュール）を組み合わせることで製品が一応完成するよう内部設計が変化すること。

¹¹ 三菱総合研究所「内外経済の中長期展望 2018-2030年度」（平成30年7月9日）

¹² AIの活用が一般化する時代において、労使が重要だと考えるスキルをみると、「コミュニケーション能力やコーチングなどの対人関係能力」は、労使で生じている認識のギャップが小さい一方で、「情報収集能力や課題解決能力、論理的思考などの業務遂行能力」や「チャ

れる。過去の ME 化や IT 化の際にも、新技術の導入に際しては、集团的労使関係のもと、職場の労使間で認識を摺合せ、配置や職種の転換、処遇の見直し等について労使双方で納得を得つつ対応してきた。これらの対応を参考に、複雑で高度な業務をも代替する可能性を持った AI 等の新技術を導入する方針を決定する際は、導入による労働環境の改善、導入に必要な教育訓練など、労働者がメリットを受けられるよう、労使の一層のコミュニケーションを図りながら対応していくことが重要となる。

また、その前提として、経営者が新技術導入による生産性の向上に積極的に取り組むことが重要であり、経営者のマネジメントスキルや AI 等に関する知識を高めていくことも求められる。

さらに、AI 等の新技術の導入に当たっては、経営戦略部門が主導している事例も見られるが、AI 等の新技術に業務が代替される労働者への対応が重要な課題となることから、企業において新技術の導入が具体的に進む段階では、人事労務部門の関与が求められることにも留意が必要である。同時に、人事業務で AI を活用する例 (HRTech) も広まっており、それらの技術を活用するためや、他部門での AI 等の導入に適切に対応するために、人事労務部門においても、AI リテラシーを高めていくことが求められる。

こうした前提を整えることに加えて、ME 化等が進展した当時と比べて労働組合組織率が低下しており、また、AI 等の進展が管理職等も含めて幅広く影響を及ぼす可能性のある今日においては、労使間のコミュニケーションの在り方についての議論を改めて深める必要がある。

(2) AI 等の新技術との協働に必要なスキル

諸外国と比べて、日本の労働者については、AI との協働に向けたスキル習得の重要性の理解や具体的なスキル習得の取組に遅れが見られるとの指摘があるが、調査結果をみても、日本では AI が導入された際の業務への影響を軽微と考えている傾向もうかがえる¹³。そこで、社会全体で AI 等の新技術による仕事の変化に対し、必要なスキルを意識しつつ備えることが重要である。

AI 等の新技術の導入により、見直し・再設計がなされた業務を実行する労働

レンジ精神や主体性、行動力、洞察力などの人間的資質」は、認識のギャップが大きく、従業員が重要だと考える以上に、企業は重要だと考えている。(厚生労働省「平成 30 年版 労働経済の分析」)

¹³ 日本の就労者は、米国と比較すると、企業に AI が導入された際の業務への影響について「非常に大きな影響がある」「ある程度影響がある」と回答する割合が低く、AI の導入の影響を小さくとらえる傾向にある。(厚生労働省「平成 29 年版 労働経済の分析」)

者には、AI等の新技術を使いこなして成果をあげることが求められる。そもそもIT等の活用が一般的ではない職場においては、まずは情報共有の効率化を目的とした携帯端末等の活用が必要であり、そのためには、基本的なITリテラシーの習得が前提となる。更にAI等の新技術を活用しようとする職場では、例えば、AI等をどのように業務に活用するかを検討し、実際に業務に組み込んでいくためのより高度なスキルなどが必要となる。このようなスキルは、AI等の新技術の浸透に伴い、より多くの労働者に習得が求められることになる。

一方で、AI等の新技術が進展しても、課題設定、双方向のインタラクティブな対応、新しい発想、最終的な価値判断など、人間らしい又は人間にしかできない業務は残る。このため、こうした業務に求められるスキルを高め、より創造性の高い業務の比重を高めていけば、人口減少の中でもより付加価値の高い製品・サービスを提供し、全体の付加価値を高めていくことが期待できる。また、将来的に機械による代替が可能となったタスクについても、人間がサービスを行うこと自体が付加価値と捉えられることも考えられる。

このような新技術を使いこなすスキルや人間にしかできない質の高いサービスを提供するスキルについて、企業においても社会においても、適切な評価がなされ、担い手の報酬やキャリアアップ等に反映されていくことが期待される。加えて、新技術の導入による生産性の向上の成果が労働者にも適切に分配され、賃金の上昇も含めた労働条件の向上が実現されることも重要である。このような適切な評価や待遇の改善は、労働者のモチベーションを高め、企業にとっても企業の魅力を向上させ人材確保にも繋がっていくと考えられる。

(3) スキルアップに向けた支援

AI等の新技術の活用が進む時代においては、各職種におけるタスクの変化や、自分のスキル・適性と各職種に必要なスキルとのギャップに気付き、自発的にスキルアップを目指すことが求められる。

労働者にこうした気付きを促すためには、職業、スキル、教育訓練等の情報を広く見える化することが必要であるため、政府が、そうした基盤となる情報システム（職業情報提供サイト（日本版O-NET）（仮称）等）の整備等に取り組んでいくことが求められる。

また、技術の進展に伴い求められる教育訓練の内容も変わりゆくものであることから、政府は、教育訓練のニーズを的確に把握し、民間の教育訓練機関や大学、専門学校等も活用しながら必要な教育訓練のコンテンツを充実させることも必要である。企業においても各職場で求められる教育訓練の在り方について検討することが求められる。

さらに、早期からの準備として、学校教育段階において、基礎的な AI 等の新技術に関するリテラシーや、AI 等の新技術の活用が一般化する社会でどのように学び、働いていくかを考え、そのような社会にできる心構えを身につけるための教育にも取り組むことが求められる。

(4) 労働者間の格差への対応

AI 等の新技術の活用が進むことに伴い、労働者間に著しい格差が生じないようにすることにも留意が必要である。

変化していく労働環境に対応するには、誰もが自身のスキル習得の方向性や必要性を客観的に把握することが重要となる。一方、AI 等の新技術の進展に様々な要因から取り残されてしまう労働者が少なからず生じる懸念も示される中、政府においては、教育訓練機会の提供とともに、労働者等のキャリア形成への支援や、企業による能力開発への支援に向けた施策を強化することが必要である。

また、こうした支援等を行っても新技術の進展への対応に困難を来す労働者等に対し、どのようなセーフティネットの在り方が求められるかについて、今後、議論が重ねられることが期待される。

3. 働く現場で AI 等の新技術が適切に活用されるための課題

AI 等の新技術を活用することで生産性向上や労働の質の向上が可能となるが、一方で、実際に働く現場で適切に活用していくことが求められる。

「人間中心の AI 社会原則」においては、AI を有効に活用して社会に便益をもたらしつつ、ネガティブな側面を事前に回避又は低減するために、人、社会システム、産業構造、イノベーションシステム、ガバナンス等、あらゆる面で社会をリデザインし、AI を有効かつ安全に利用できる社会を構築する必要性が強調されている。

こうした考え方も参考にしながら、働く現場における次のような課題に対応していく必要がある。

(1) 労働者のプライバシーの保護や情報セキュリティの確保

AI 等の新技術の活用においては、労働者のプライバシーの保護や個人情報のセキュリティの確保が実現され、安心して必要な個人データを提供し、提供したデータが適切に活用され、有効に便益を得られる環境が求められる。そのためには、個人情報を取り扱う者の倫理観も不可欠である。

プライバシーについては、AI 等の新技術の活用により、個人データから政治

的立場、経済状況、趣味・嗜好等が高精度で推定できるため、企業は、労働者の権利が侵害されないよう、サイバーセキュリティの確保を含むリスク管理のための取組を進めるなど適切に情報セキュリティを確保しつつ、個人データを扱うことが求められる。

(2) AI による判断に関する企業の責任・倫理

AI の情報リソースとなるデータやアルゴリズムにはバイアスが含まれている可能性があるため、AI による判断に関して企業が果たすべき責任、倫理の在り方が課題となる。例えば、HRTech では、リソースとなるデータの偏りによって、労働者等が不当に不利益を受ける可能性が指摘されている。

このため、AI の活用について、企業が倫理面で適切に対応できるような環境整備を行うことが求められる。特に働く人との関連では、人事労務分野等において AI をどのように活用すべきかを労使始め関係者間で協議すること、HRTech を活用した結果にバイアスや倫理的な問題点が含まれているかを判断できる能力を高めること、AI によって行われた業務の処理過程や判断理由等が倫理的に妥当であり、説明可能かどうか等を検証すること等が必要である。

他方、AI 等の新技術を活用することにより、人間による業務判断の中にバイアスが含まれていないかを解析することもできるため、技術革新が人間のバイアスの解消に資する可能性もあるという指摘もあり、今後、こうした面からも AI 等の新技術の活用が期待される。

(3) 円滑な労働移動の促進や新しい働き方への対応

新技術の進展に伴う経済社会の変化、雇用・労働に与える影響を社会全体で受容する体制づくりを急ぐことが必要である。

新技術の進展により、業務の代替や創出、あるいは、産業構造の変化が見込まれる中で、こうした変化への対応として、自身の能力を生かすための転職ニーズが高まり、また、企業の側でも必要な人材を確保する必要も生じると考えられることから、円滑な労働移動の促進を図っていくことが求められる。同時に、転職が不利にならない制度の在り方についても、検討を進める必要がある。

また、新技術の進展に伴うクラウドソーシングやシェアリングビジネス等における新しい働き方等の拡大を背景として、雇用類似の働き方についても、その保護等の在り方についての検討の進展が期待される。

(4) 新技術がもたらす時代の変化を見据えた政労使のコミュニケーションの重要性

AI等の新技術の発展が、産業構造そのものの転換をも促し、働き方や雇用に大きな影響を与えることが想定される中で、良質な雇用機会をどのように確保していくかが重大な課題となる。この課題は個別の企業の内部だけでは対応しきれるものではなく、業種・産業・地域ごと、あるいは社会全体で、AI等の新技術の発展とともに新しい時代への変化が差し迫る前にビジョンを固めていくことが必要となる。

このような時代の変化を見据えて、業種・産業レベル、地域レベル、全国レベルで政労使間の対話を継続的に行い、AI等の新技術が雇用・労働に与える影響をテーマとして、中長期的な視点から対応を検討していくべきである。

おわりに

AI等の新技術の進展が働き方に与える影響は、今後ますます大きくなり、また、変化のスピードも加速していくことが予想される。このような中で企業や労働者、又は国や社会全体に対して今後求められる対応について、労働政策基本部会において議論を重ね、方向性を示すものとして本報告をとりまとめたものである。

本報告の内容を踏まえ、労使においてAI等の新技術の活用に関して議論が重ねられていくことが期待される。また、労働政策審議会の関係分科会や部会等においても必要な施策が検討されることを求めたい。

また、AI等の新技術による将来の変化を予測して、ターゲットを設定することで、議論を具体化すべきとする指摘もあった。AI等を活用していくことは、単に労働市場の変化に対応することにとどまらず、労働者が自らの力を発揮して仕事ができる環境を作ることになり、それが労働者の幸福度を高め、消費を生み、学びの気持ちを高め、家庭を育む原動力となって日本の豊かな将来へつなぐと考えられる。今後の議論においては、こうした提起も踏まえた検討が期待される。