

第 15 回労働政策審議会労働政策基本部会（4 月 24 日開催） ヒアリング概要

東京大学教授 須田氏

- 自動運転の実装化への課題としては、安全性・信頼性の向上やコストダウン等の技術開発面での課題、制度整備、社会受容性の醸成がある。最終的に自動運転を実装化するには、あらゆる業界が全てWin-Winの関係になるエコシステムをつくる必要がある。
- 特に自動車産業においては、自動運転や、自動運転と相性の良いシェア・サービスの出現について、CASE（Connected、Autonomous、Share & Service、Electric）やMaaS（Mobility as a Service）が大きな注目を集め、モビリティ革命と言える状況である。
- 自動運転は、人間の認知、判断、操作を機械化すれば可能となる。自動運転の最大の目的は、ヒューマンエラーを減らすことによる安全性の向上。他にも、ドライバーの負荷の低減による快適性の向上、省エネ運転による燃費の改善、運転のムラを無くすことによる交通渋滞の緩和、環境低負荷、高齢ドライバーや過疎地の交通問題の解決等にも繋がる。さらに、自動運転の進化による無人システム等の出現により、都市構造・社会システムが変化して新産業が創出されることが期待される。
- 2015年から2019年の5年間に、自動運転を取り巻く政府の取組が進み、自動運転の実用化に向けた動きがある。内閣官房では、2020年までに高速道路での自動走行及び限定地域での無人自動走行サービスを実現させるためのロードマップが作成され、制度整備大綱の策定や関係法令改正の道筋ができていく。経済産業省と国土交通省では、研究開発から実用化ビジネスの視点で検討が進められている。警察庁では、自動運転に関する道路交通法改正法案を今国会に提出している。
- 自動運転は、レベル0から5までの定義があり、レベル2までは現行法令で実施可能。レベル3以上は、自動車はドライバーによる運転がなされることを定めたジュネーブ道路交通条約があるのでルール化が難しかったが、日本国内でも実証実験のガイドラインの制定、法律改正の動きがある。
- 自動運転はレベル1から5へと段階的に実用化されるとは限らない。例えば、レベル3は、機械での自動運転が行えなくなった場合、人間が代理で運転することを条件付けているため、人間が関与しない限定地域での無人運転や隊列走行の後続車両を無人化するレベル4（相当）の方が実行しやすいとも考えられている。
- 自動走行ビジネス検討会では、無人自動走行による移動サービスとトラックの

隊列走行について、2020年に一定の実用化の目途をつけることを目指している。

- レベル4（相当）の地域限定での無人自動運転サービスはインフラ協調も行きやすく、技術的な視点からも現実的。社会的な課題としてのドライバー不足、過疎地の高齢ドライバー問題、公共交通等の活性化等に役立つと考えられる。
- 例えば、北海道上士幌町ではふるさと納税を利用して自動運転バスの導入に向けた取組を行う等、全国で自動走行のビジネス実証が行われている。他にも、鉄道の廃線跡を活用したBRT（バス高速輸送システム）の実証実験も進められている。そのため、現在はエコシステムをつくるという観点でも、技術面だけでなく、ビジネス化等、自動運転を社会が受け入れるための社会受容性の検討が重要になっている
- 隊列走行のトラックも、2020年度の新東名高速道路での後続無人隊列走行の実現を目指し、開発が進められている。既に、後続車無人システムで、後続車有人状態でドライバーは運転しないという実証実験が行われた。後続無人隊列走行は、高速バス等にも適用可能と考えられている。
- モビリティ・オペレーションの変革として、現在の「所有」と「手動」は、「シェア」と「自動」に変化していく。自動車産業は手動の自動化を行っており、シェアモデルについては、新ビジネスが育ち始めている。自動運転は最終的に移動の快適性を向上させ、モビリティ社会全体の最適化を実現する。
- また、CASE、MaaSは自動車産業全体のビジネスを変えていく。例えば、車検制度、自動車整備工場、保険制度の在り方についても検討が必要。
- 現在、トラックやバスのドライバーは不足しており、長時間労働や身体的・精神的な負担等の労働環境についても課題がある。自動運転技術は、これらの課題の改善が期待されている。
- ドライバーへの影響は、自動運転のレベルと制度設計に依存する。レベル2は、基本的にはドライバーの責任で車を走らせつつ、安全運転支援を行うという状態となるため、快適性向上と疲労軽減という効果があると考えられる。レベル3の条件付き運転の自動化は、運転操作からシステムによる遠隔監視へと、ドライバーの役割が変わるとともに、免許制度の内容を変化させる可能性もあり、また、長距離高速バスの交替運転手の配置基準やトラックドライバーの労働時間等のルールにも影響がありうる。レベル4の無人走行、後続車無人の隊列走行が実現すれば、ドライバー不足への対応として非常に大きなメリットがある。
- CASEやMaaSといった自動運転産業の変革など、自動運転については、複数の観点からの議論が必要となる。

- AI等の技術革新が雇用・労働に与える影響について、2019年1～3月に、企業等へのヒアリング調査を実施。従業員の業務の一部をデジタル・機械化することで、業務の効率化や省力化に努めている企業等を対象に、具体的な取組内容や職場への影響の実態等について聴取。
- 対象企業は、職業紹介業、飲食店、労働者派遣業、銀行業、宿泊業の計6つの企業と、1つの産別労働組合。企業の取組の特徴は2つに分かれており、1つは、事務系の仕事にRPAを入れて業務効率化を図っているもので、もう一つは、それに加え、さらに新しい分析技術等を取り入れて人材の確保をしようとしているもの（主に飲食等の分野）。
- ヒアリングで明らかになったことは、以下の4点が挙げられる。
 - ① メインの担当部署が人事労務部門と異なること
総じて、経営戦略・業務改革を企画・推進する部署が新技術対応の担当となっており、また、内部業務に精通するキーパーソンの存在も見られた。そのような人物が、職場にきめ細かくヒアリングし、個人が抱え込んでいたような仕事も丁寧に聞き出すことで、新技術の導入を進めていた。
 - ② 必ずしも業務の削減により雇用が減ることはないこと
現在は人手不足の対応をする必要があるため、人員削減を目的に新技術の導入を行ったケースはなかったが、一部、業務が削減できた結果、人が自然減となっても対応できた例はあった。企業側の意見としては、従業員が担うべき仕事に注力してもらうための環境整備で、また、労働時間の短縮等の業務改革を行うためのものでもあった。
 - ③ RPA導入は内製化する傾向もあること
労働者派遣業や銀行業における職場単位での小規模なRPAについては、ベンダーではなく、現場の仕事を良く知る人が短期間の研修を受け、業務の合間に開発するケースがあった。また、その経験から、RPAの開発者に職種転換し、企業もそれに応じて処遇も変えたケースがあるという話もあった。
 - ④ RPA等による業務削減に伴う働き方の変化
定型業務等が新技術により置換・削減された分、例えば銀行業では、積極的に外に出て営業活動をしてもらうなど、企業は従業員に「人ならではの」仕事を求めている。また、新技術が業務をサポートする例もあり、銀行業では、行員が外で営業活動をする際にタブレット端末を持っていき、お客様への商品説明の時に端末内の説明機能を活用している。
- 今後の課題は、以下の3点が挙げられる。
 - ① 新技術の導入によるビジネスモデルの拡大
ヒアリング対象企業では、現在は、新技術の導入を図りつつ、改善を重ねている状況。複数の企業が非常に強調していたのが、新技術を活用するポイントは対象の業務をよく知る存在がいることであるという点。例えば飲食業のヒアリング対象企業では、来客数や仕入れの数等を過去のデータから予測するシステムを、担当者が飲食業界の知見も活かして開発し、更にもそのサービスを飲食業に展開しようとしている。
 - ② 雇用問題が発生した時の対応
労働組合からは、新技術の開発や導入のスピードが予測できないため、ど

こかのタイミングで一気に業務の置換えが進むことへ懸念が示された。今回のヒアリング企業では人事部門の関わりがあまり見られなかったが、今後の雇用問題に備え、労使確認の仕組みがあるとよいと推察される。

③ 労働者間の格差と人事の関わり方

新技術の導入により新たな業務にシフトすると、対応に前向きな人とそうでない人が現れてくるが、企業側は、現状では、従業員の意識改革を促すに止まっている。また、業務の変化は職場ごとに異なるため、ヒアリング対象企業においては、人事部門の介入による一斉研修よりも、現状では、職場での個別対応がよいと考えている傾向が見られた。