

三井住友信託銀行

# 調査月報



## 時論

問われる気候変動適応、急がれる熱中症対策.....1

## 経済の動き

働き方改革の現在地と見直しの行方.....3

ホルムズ海峡封鎖と石油備蓄.....11

## 産業界の動き

人手不足が促すタクシー業界の構造転換

～日本における自動運転タクシーの可能性～.....19

## 時論

### 問われる気候変動適応、急がれる熱中症対策

今年気候変動適応の節目の年になる。政府による5年に1度の「気候変動適応計画」の改定時期に当たり、現行計画の進捗確認が進められるとともに、2月には見直しの前提となる「気候変動影響評価報告書」が公表された。それらの内容は、気候変動に対する適応策が一定の成果を挙げていることは認めつつも、気温上昇に伴う台風・豪雨や洪水など自然災害の激甚化、熱中症や農水産物への被害などの深刻化に警鐘を鳴らす。欧州の気象情報機関によると、世界的にも2023～25年平均の気温が産業革命前に比べて+1.5℃を超え、一時的にパリ協定の目標値を上回った。米国だけでなく、これまで気候変動対策を牽引してきた欧州でも揺り戻しや現実回帰が生じている。今後も地球温暖化が一定期間続く可能性が高まり、適応策の重要性が増している。

企業にとっても、気候変動に伴う「物理的リスク」、例えば施設被災や操業停止、サプライチェーン寸断や熱中症罹患などはすでに重大な経営課題に挙がる。WBCSD(持続可能な開発のための世界経済人会議)は「物理的リスクに先手を打つ」という報告書を公表し、避けるのではなく戦略的に取り組み、組織としてのレジリエンスを高める必要性を説く。WHO(世界保健機関)とWMO(世界気象機関)は共同手引書で、健康被害や生産性低下につながる職場の熱ストレスへの適切な対処を促す。果たして、日本企業の物理的リスクへの取り組み、熱ストレスへの対応は進んでいるのか。

グローバルに環境情報開示システムを運営するCDPによれば、2025年回答で気候変動にリスク認識を持つ企業のうち76%が物理的リスクを経営に重大な影響を与えるリスクに挙げる。内訳として、台風・豪雨や洪水などの「急性」物理的リスクが57%、気温上昇や気候変化などの「慢性」物理的リスクが45%である。日本企業は急性リスクが64%、慢性リスクが37%と急性リスクの認識が高く、慢性リスクの認識が低いという特徴が見られる。急性リスクの中では洪水が突出して高くなっており、台風や豪雨により毎年のように各地で災害が発生する状況を踏まえた結果であろう。

一方で、多くが慢性リスクに含まれる熱ストレスや気温変化など暑熱関連リスクの認識は18%に止まり、日本を除くG7各国平均の25%に比べて大きく下振れている。特に2022年以降、日本の暑熱関連リスクの認識レベルはほぼ横ばいだったのに対し、その他のG7諸国では平均で13ポイントも高まり、日本の水準を上回ったことが読み取れる。この間、日本における水害被害額は年々拡大しており、企業が急性リスク対応を優先せざるを得なかったことを考慮しても、気温上昇が加速し夏場の猛暑・酷暑が常態化する中で、熱波や熱ストレスなど暑熱関連のリスク認識がほとんど高まっていないのは残念である。

実際、今年もすでに熱中症リスクのシーズンに入り、緊急搬送も目立って増えている。厚生労働省によれば、2025年の職場における熱中症死傷者数は1,803人と前年比43%も増加し、過去最高を大幅に更新した。昨年のシーズン前の規則改正により、重篤化防止を主眼とした熱中症対策が事業者には義務化された結果、確かに死亡者数は前年の31人から19人に減少したが、死傷者数全体の増加トレンドに歯止めが掛からないどころか、むしろ増勢が加速する結果となっている。経営者にとって、暑熱関連リスクはじわじわ進む慢性リスクではなく、いまそこにある急性かつ長期に及ぶリスクとの認識が求められよう。

第一に、屋外だけでなく屋内でも熱中症リスクは高まっている。以前は炎天下の現場作業が避けられ

ない建設業の割合が熱中症死傷者数の30%強を占めたが、今は建物内が基本の製造業が20%を超え最多となり、商業などでも件数増加が続く。もはや、熱中症は適切な管理を怠れば屋内外を問わず、どんな業種でも起こり得る労働災害になりつつある。

第二に、死傷者の発生時期と対象年齢ともに広がっている。2010年代までは盛夏の7～8月に集中していたが、近年になるほど6月や9月の発生件数が増加し、全体の1割程度を占めるに至る。罹患年齢も以前は55歳以上の高齢者が中心であったが、最近では35歳未満の若年層も例外ではなくなっている。いつの時期でも、どんな年齢でも熱中症リスクが高まりつつあることは間違いない。

第三に、予防策を取ってもリスクを回避できなくなっている。熱中症災害が発生した建設業者へのアンケート調査では、被災者の3分の2はファン付き作業着などで対策を講じていたことが明らかになった。暑熱や体調次第では普及が進む熱中症対策アイテムだけでは必ずしも万全ではないことを物語る。

こうした事態を受け、厚生労働省の有識者検討会がまとめた報告書には①重篤化防止だけでなく発症予防にも注力すべきこと、②対策アイテム補助金の対象を若年層にも拡大すべきことが盛り込まれた。職場の熱中症対策強化はまさに緒に就いたばかりと言えよう。

常態化する暑熱関連リスクは労働者の生命や健康を脅かす以前に、より広範に日常業務の生産性低下をもたらす。前出のWHO・WMO共同手引書は、熱ストレスに晒される労働者の約30%が作業効率の悪化を訴え、WBGT(気温・湿度・日射を考慮した暑さの総合指数)が1℃上昇する毎に労働生産性が▲2～3%落ち込むとの分析結果を明らかにした。日本でも厚生労働省が示す休憩時間の目安は、熱中症対策なしならWBGTが1℃高まると休憩を15分増やし、31℃超では作業中止を求める。目安通りに試算すると、就労時間減少率は東京の6～9月平均で2025年は▲24%と、すでに15年前の▲5%の実に5倍近くに達する。中でも7～8月の減少率は▲40%前後となり、年率▲6～7%の生産性低下が生じる計算である。しかも、都市部ではヒートアイランド現象が加わり、気温上昇がさらに高まる。実際、福岡の減少率は▲50%に近づいている。もはや熱中症対策なしでの暑熱下の現場作業は健康面だけでなく、経済性の観点からも難しくなっている。

その結果、工夫を凝らした対策アイテムの市場も拡大する。ファン付き作業着はほぼ標準装備となり、ミスト扇風機や局所エアコンのほか、デジタル機能やAI(人工知能)技術を活用したウェアラブル端末や体調判定アプリなども普及し始めている。気候変動適応をビジネス機会と捉えた取組みである。

もともと、熱中症対策がすべての企業に浸透しているとは言えない。帝国データバンクが昨年の対策義務化直前に中小を中心に調査した結果では、認識済みの企業は55%に止まった。対策の必要性は認識しつつも、コスト負担がネックになっていることも窺われる。新計画策定上の課題である。

気象庁のデータによると、今世紀末の気温上昇+2℃シナリオで35℃以上の猛暑日が関東甲信で4日、近畿で6日増え、さらに厳しい+4℃シナリオでは各々20日、29日に達すると予測される。気候変動適応は今後、数十年にわたり取り組んでいかなければならない。国土交通省は土木工事の夏休みを奨励すると報じられたが、将来的にはフィジカルAIの活用も選択肢に挙がろう。人的資本経営の推進、従業員のウェルビーイング向上を目指す企業にとって、熱中症対策は重要な「ホットスポット」に違いない。

(調査部 主席研究員 井上 一幸)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

# 働き方改革の現在地と見直しの行方

## <要旨>

働き方改革は2017年の実行計画以降、特に時間外労働の上限規制を中核施策として進められてきた。その結果、年間総労働時間は減少し、過労死ラインの労働者割合も改善した。しかし生産性は時間当たりでは持続的に改善している一方、各労働者の所得増につながる一人当たりでは停滞しており、働き方改革のみでの改善には限界もみられる。

こうした中、高市政権は労働時間規制の緩和等の働き方改革の見直しを指示した。当初は時間外労働の上限規制緩和に焦点があったが、裁量労働制や副業・テレワークなど柔軟な働き方の拡大に焦点が移っている。背景には、生活インフラ等への影響が大きい業種で強いニーズがある一方で、労働者側の労働時間を増やしたいという声や企業側の規制緩和を求める声が広範にはないという実態がある。

他方、裁量労働や変形労働などの柔軟な働き方の拡大に対しては、制度の悪用による長時間労働の助長への懸念が根強く、分科会の議論も“濫用防止措置を前提”に、裁量労働制等の見直しを検討するとして、今後の実態調査を踏まえて議論されることとなった。こうした流れの変化を踏まえると、働き方改革の見直しは一見働き方改革に逆行するかのようにも見えるものの、中長期的には働き方改革を加速させる可能性がある。

## 1. 働き方改革の現在地

「ワークライフバランスを捨てて、働いて、働いて、働いて、働いてまいります」と宣言して発足した高市政権は、働きたい人がもっと働ける社会を目指すとして働き方改革の見直し(以下「働きたい改革」)の検討を指示し、2026年度の通常国会に予定されていた40年ぶりの労働基準法改正の法案提出は見送りとなった。「働きたい改革」は、働く人の選択を前提とした柔軟な働き方を実現するための見直しとのことであるが、企業側による制度の悪用を防ぎ、働く側の自由な選択が本心に守られるのかという疑念も根強い。

本レポートでは、これまでの働き方改革の経緯や狙い、成果を数字から確認するとともに、今後の方向性について考えた。

### (1) 働き方改革の経緯と狙い

働き方改革は安倍政権下で始まった施策で、2017年に働き方改革実行計画が決定されてから丸9年が経つ。改革の狙いは、長時間労働に依存した働き方を脱し、労働生産性の向上と労働参加の拡大によって成長につなげ、その成果を賃金上昇として分配し経済の好循環を実現することにあった。具体的には、①長時間労働の是正のほか、②非正規雇用の処遇改善、③多様で柔軟な働き方の実現という3本柱のもと様々な施策が導入されてきたが、本丸は①の時間外労働の上限規制の導入にあった(次頁図表1)。

図表1 「働き方改革」の推移と主な柱

2015年12月	電通過労死事件
2016年6月	ニッポン一億総活躍プラン閣議決定
2017年3月	「働き方改革実行計画」決定
2018年6月	「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」(通称:働き方改革関連法)が成立
2019年4月	働き方改革関連法が順次施行開始(時間外労働の上限規制は <b>大企業のみ</b> 適用開始)
2020年4月	<b>中小企業</b> に対する時間外労働の上限規制適用開始
2024年4月	<b>猶予されていた特例業務</b> (建設業、運送業(自動車運転)、医師、鹿児島県および沖縄県の砂糖製造業)への時間外労働の <b>上限規制適用開始</b>
2026年→2027年に?	労働基準法改正→政府の方針転換により2026年通常国会への提出見送り

(資料)厚生労働省資料等

主な3本柱	主な施策
①長時間労働の是正	・ <b>時間外労働の上限規制導入</b> ・「勤務間インターバル制度」の導入促進 ・月60時間超の残業の割増賃金率引き上げ
②非正規雇用の処遇改善(=同一労働同一賃金)	・「パートタイム・有期雇用労働法」「労働者派遣法」の改正 ・行政ADR(裁判外紛争解決手続き)の整備
③多様で柔軟な働き方の実現(=ワークライフバランスの向上)	・年5日間の年次有給休暇の取得(企業に義務づけ) ・「フレックスタイム制」の拡充 ・「高度プロフェッショナル制度」の創設 ・育児休業制度の拡充 ・短時間勤務制度の導入

時間外労働の上限規制は2019年度から大企業のみに対して適用され、その後2020年度に中小企業にも対象が広がり、2024年度には猶予されていた特例4業務(建設業、運送業、医師、鹿児島県および沖縄県の砂糖製造業)にも適用が開始され着実に進められてきた。そして、本来であれば2026年度は、約40年ぶりとなる労働基準法改正の法案提出が予定されていた。労働基準法改正では、主に働き方改革における抜け道をなくし健康確保の実効性をあげるための“規制強化”(14日以上の連続勤務禁止や勤務間インターバル制度の導入義務化、週44時間特例措置の廃止や管理職の範囲見直し)のほか、働き方の多様化に即した新たな仕組みの構築が論点となっていた(図表2)。それが高市政権の発足で労働時間の“規制緩和”等働き方改革の見直しが必要ということになり、2026年の通常国会への法案提出は見送りとなった。

図表2 労働基準法改正で議論されている主なポイント

- ・**14日以上**の連続勤務禁止(休日確保の強化)
- ・勤務間インターバル制度の導入義務化
- ・副業・兼業時の労働時間通算ルールの見直し
- ・法定休日の特定義務化
- ・年次有給休暇の賃金算定ルールの変更
- ・「つながらない権利」の法制化検討
- ・週44時間特例措置の廃止と管理職の範囲見直し
- ・テレワーク時の新たなみなし労働時間制の導入
- ・フレックスタイム制に於けるコアデイの導入
- ・過半数代表者の適正選出と基盤強化

(注)週44時間特例措置とは、常時10人未満の特定業種(商業、サービスなど)で法定週40時間ではなく44時間まで許容される例外措置のこと  
(資料)労働基準関係法制研究会の報告書

## (2)数字からみた成果

では、実際に働き方改革によってどのくらい長時間労働が是正され、生産性は向上したのか。

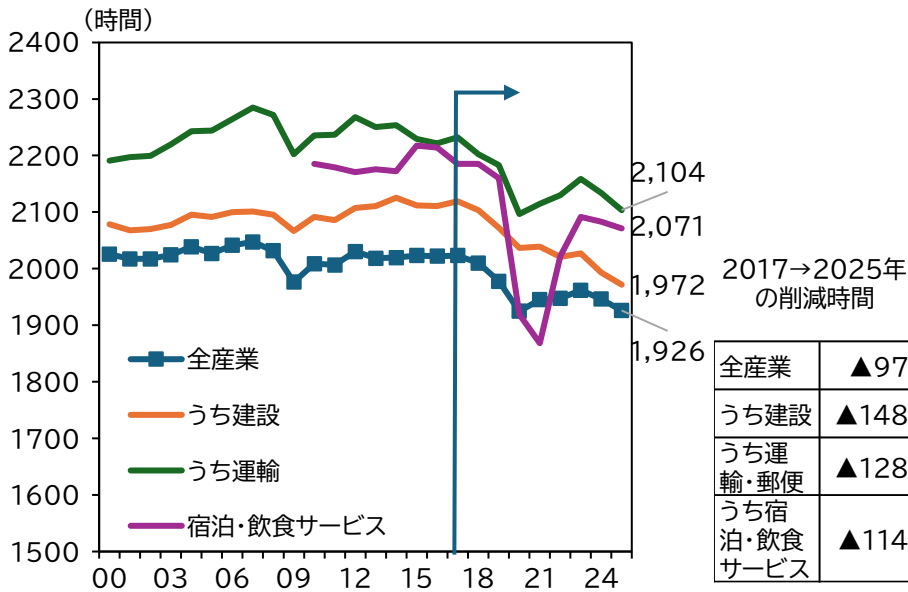
まず長時間労働について確認する。短時間労働者を除く一般労働者について一人当たり年間総実労働時間の推移を見ると(次頁図表3)、全産業計の年間総実労働時間は、働き方改革実行計画が決定された2017年の2,023時間から2025年の1,926時間と97時間減少した。ただしこの水準は政府目標とされてきた1,800時間<sup>1</sup>を上回っているほか、EU諸国(フルタイム労働)の平

<sup>1</sup> 「構造改革のための経済社会計画」(1995年12月)の中で年間総実労働時間を1,800時間程度にし、これを維持するという国家目標が設定され、スローガンとして広く浸透したもの。働き方改革実行計画では数値目標として使われていない。

均 1,600～1,800 時間と比べるとまだ長いという水準である。

また、「過労死ライン」とされる週 60 時間以上雇用者の割合の変化を確認すると(図表 4)、全産業で 2017 年の 7.5%から 2025 年には 4.1%となるなど改善がみられる。業種別には、特に長時間労働の代表格である建設や運輸・郵便、宿泊・飲食サービスなどは、総実労働時間も週 60 時間割合もともに水準としては全産業を上回っているものの、同時期の削減時間や割合の縮小幅としては全産業以上に改善している。

図表 3 年間総実労働時間の推移(一般労働者)



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計調査」

図表 4 週 60 時間以上雇用者の割合

	2017年	2025年	2017→2025年
全産業	7.5	4.1	▲ 3.3
建設	10.6	5.5	▲ 5.1
運輸・郵便	17.4	11.5	▲ 5.9
うち道路貨物運送	23.0	14.9	▲ 8.1
宿泊・飲食サービス	8.0	4.0	▲ 3.9

(資料)総務省「労働力調査」

次に、労働生産性について確認する。労働生産性には、時間当たり生産性と 1 人当たり生産性の 2 つの指標がある。それぞれの定義式の違いから、1 人当たり労働時間の短縮は、時間当たり生産性を機械的に改善させるのに対し、1 人当たり生産性に対しては押し下げる要因となるなど、労働時間の短縮が与える影響の現れ方や指標が示す内容が異なる(図表 5)。

図表 5 労働生産性の定義と指標が示す内容

	定義式	何を示す指標か
時間当たり生産性	付加価値÷総労働時間 =1人当たり生産性÷1人当たり労働時間	労働投入に対する効率性を主に反映する指標
1人当たり生産性	付加価値÷就業者数 =時間当たり生産性×1人当たり労働時間	付加価値の分配余地を示す指標で、賃金水準と密接に関係する

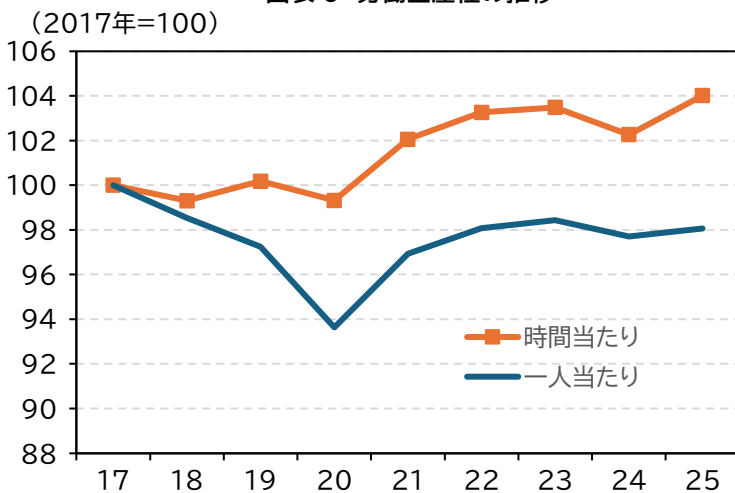
(資料) 三井住友信託銀行調査部作成

働き方改革の狙い(労働生産性の向上と労働参加の拡大によって成長につなげ、その成果を賃金上昇として分配し経済の好循環を実現すること)を踏まえれば、時間当たり生産性に加えて、1 人当たり生産性が持続的に改善することが求められる。しかしながら、付加価値を実質 GDP、2017 年を 100 としてみると、時間当たり生産性は改善が持続しているのに対し、一人当たり生産性

は2017年より低い水準でコロナ禍を除いてほぼ横ばいで推移している(図表6)。

定義式でみたように、1人当たり労働時間の短縮は時間当たり生産性を押し上げるとともに、1人当たり生産性を押し下げることが影響しているが、それ以外にも1人当たり生産性が改善しにくいケースとして主に①需要制約型、②縮小均衡型、③労働強化型、④外注・分業型の4つが考えられる(図表7)。とはいえ、そもそも働き方改革は、あくまで分母(労働時間・働き方)を調整し、働きすぎを直す政策である。①から④の要因のうち、③の労働強化型の抑制や④で下請け保護など一部間接的に影響を与えることはできても、①や②によるマイナスをカバーするのは働き方改革だけでは限界があることを2つの指標は示しているといえよう。

図表6 労働生産性の推移



(資料)内閣府「国民経済計算年報」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、総務省「労働力調査」

図表7 時間当たり生産性が改善し、1人当たり生産性が改善しない4つのケース

- ①需要制約型:付加価値に直接影響しない無駄な会議の削減のほか、理髪店や地元スーパーなど商圏が限定され人口に依存するなど、効率化しても需要や付加価値が増加しない場合。
- ②縮小均衡型:労働時間の削減とともにサービス量や供給能力自体も縮小する場合。
- ③労働強化型:労働時間を減らしても業務量を減らさず、労働密度を高める場合。短期的には時間当たり及び1人当たり生産性が改善するよう見えるものの、長期的には労働者の負担増大や離職、品質低下等により持続的な改善にはつながらない。
- ④外注・分業型:同じ生産量を生み出すのに必要な人員数が増える先に業務を出す場合(付加価値の一部が国内から海外へ流出する場合を含む)

(資料)三井住友信託銀行調査部作成

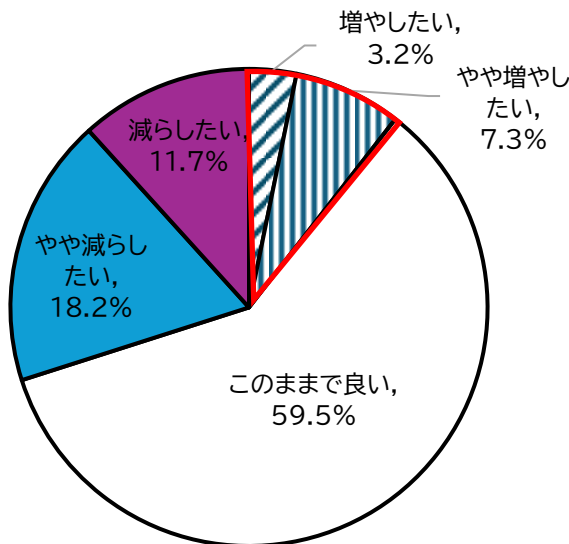
## 2. 「働きたい改革」の焦点は上限規制の緩和より柔軟な働き方の拡大へ

### (1)「働きたい改革」は誰のため?

ここまで働き方改革の現在地を確認したが、以下では「働きたい改革」とその行方についてみていく。高市首相は就任当初に労働時間規制の緩和を指示し、その発言は時間外労働の上限規制の緩和や、より多く働きたい人の制約を見直す方向性を示唆するものとして受け止められた。しかしその後の施政方針演説で具体的に言及されたのは、裁量労働制の見直しや副業・兼業における健康確保措置の導入、テレワークなどであり、柔軟な働き方の拡大へと焦点が移っている。

その背景には、もっと働きたいのに働けないという声や、時間外労働の上限規制によって事業運営に支障が起きて困るという声がそれほど大きくないことが影響している。厚生労働省の調査によれば、労働時間を「増やしたい」という人は10.5%(増やしたい3.2%+やや増やしたい7.3%)で6割は現状維持、減らしたいという人が3割である。ただ「増やしたい」という人を所定外労働時間別にみると、月45時間以下の人が8割を占めており、上限規制の緩和が必要なほど働きたいとする人は多くない(次頁図表8)。こうしてみると、もっと労働時間を増やしたいという声の多くは、一律的な定時退社励行のような取り組みに対する反発や、給与を増やすには労働時間を増やす以外に方法がない現状を反映しているようにもみえる。

図表8 労働時間の認識(どのようにしたいか)



所定外労働時間	月45時間以下	月45時間超
増やしたい	2.5%	0.7%
やや増やしたい	6.2%	1.1%

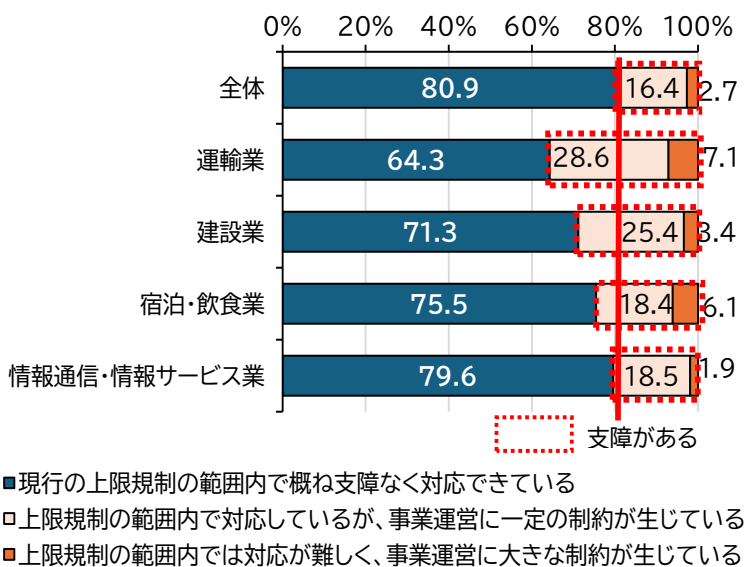
(注)調査対象人数3,000人のうち、所定外労働(過去3ヵ月平均)が月45時間超は390人

(資料)厚生労働省「働き方改革関連法施行後5年の総点検」

また企業側の声をみても、日本商工会議所・東京商工会議所のアンケート調査によれば(図表9)、時間外労働上限規制によって事業運営に「支障がある」とする割合は全体で2割弱であるが、運輸では35%と平均を大きく上回っているほか、建設、宿泊・飲食、情報通信・情報サービスなど特定の業種で上回っている。「支障がある」先には上限規制を緩和してほしいという強いニーズがあると考えられ、この調査以前に東京商工会議所が行ったアンケート調査でも、緩和が必要とする割合はほぼ一致している。ただし、全体としてのニーズで最も多いのは、上限規制を維持した中で運用の見直しを求める声であり、強化すべきという回答まで含めれば上限規制を維持すべきとの声が大勢を占めるという事実も無視できない(図表10)。

このように労働者側も企業側も、上限規制の緩和が必要なほど長く働きたい(働かせたい)という広範なニーズがあるとは言えない中、「働きたい改革」の焦点が上限規制の緩和より柔軟な働き方の拡大へシフトするのは実態に即した流れともいえるが、上限規制の緩和から議論がスタートした経緯もあって、柔軟な働き方＝上限規制の抜け道利用という懸念を強くさせた面は否めない。

図表9 時間外労働上限規制による事業運営への影響

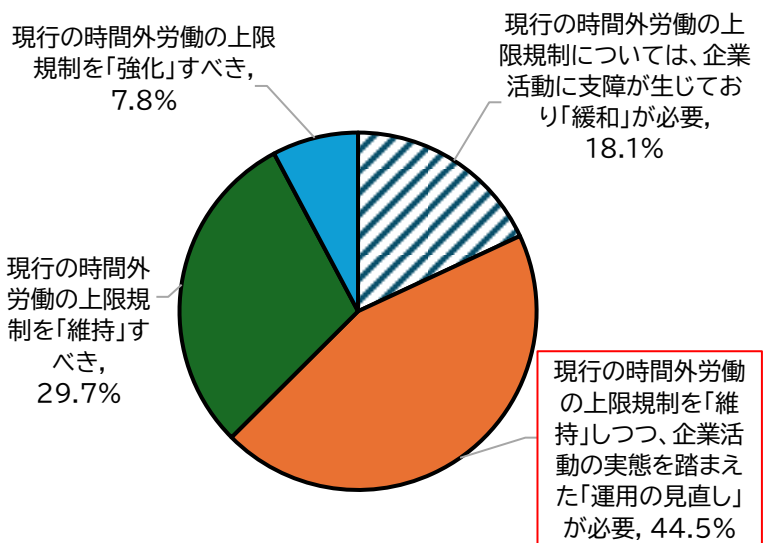


(注)調査期間:2026年4月7日～5月18日。

「支障がある」の割合が全体を上回った業種のみを表示。

(資料)日本商工会議所・東京商工会議所「中小企業の働き方改革に関する調査」

図表10 働き方改革見直し(時間外労働上限規制の緩和含む)の議論についての考え



(注)調査期間:2025年11月10日～11月25日

(資料)東京商工会議所「働き方改革に関する緊急アンケート調査」

## (2) 柔軟な働き方の実現に向けた規制緩和への根強い懸念

### ～規制緩和論が進むほど重要性が増す労働基準法の規制強化～

2026年3月に設置された日本成長戦略本部の労働市場改革分科会では、図表11にあるように、企業の付加価値向上のためには企業の事業構造の転換がまず必要であるという大前提(1)のもとに、労働時間以外にも様々な論点が議論されており、労働時間制度の見直しは論点の1つ(6)として挙げられている。労働時間制度の見直しの議論の中心は、時間外労働の上限規制緩和よりも企業の要望の高い裁量労働制や変形労働制の運用の見直しを中心となった。

図表12は、裁量労働制や変形労働制の違いをまとめたもので、いずれも適切に運用されれば労働者にとってメリットのある働き方にもなる一方、時間外という概念そのものをなくす効果があるため、企業側が時間外労働上限規制を回避しつつ、合法的に安く長く働かせる制度として利用するのではないかとの懸念の声も大きい<sup>2</sup>。特に後述するように変形労働に関しては適用対象者が多いだけに懸念の払しょくが求められる。

図表 11 労働市場改革分科会の9つの論点

(1)企業の付加価値向上に向けた事業構造の転換と人材戦略の連動
(2)リ・スキリングの推進
(3)エッセンシャルワーカーの生産性向上
(4)労働移動円滑化やセーフティネット
(5)中小企業の人材確保・育成
(6)柔軟で多様な働き方実現に向けた <b>労働時間制度の見直し</b>
(7)女性・高齢者の労働参加と非正規処遇の改善
(8)中小企業の人材マネジメント支援
(9)政策支援の連携の在り方

(資料)日本成長戦略本部 労働市場改革分科会資料

図表 12 裁量労働制(みなし労働時間制)と変形労働制の違い

	特徴	種類	効果⇔懸念	柔軟化の要望
みなし労働時間制	時間ではなく成果ではかる(事前の労使合意)	・事業場外みなし労働時間制 ・専門業務型裁量労働制 ・企画業務型裁量労働制	短時間で効率よく働く労働者ほどメリット大⇔定額働かせ放題	・適用対象拡大
変形労働時間制	特定の週や日に労働時間が法定時間(1日8時間・週40時間)を超えても、一定期間内で平均すれば週40時間以内におさまればよいとする制度	1週間単位、1か月単位、1年単位、フレックス	繁忙期や閑散期に応じて、柔軟に勤務時間を調整することが可能⇔運用次第では労働者の負荷が高まる	・事前に決めた計画を事後に変更できるようにする ・労使合意に必要な期間の短縮 ・適用期間の選択肢拡大(3ヵ月など)

(参考:労働時間規制が適用されない働き方)

管理監督者	それ相応の待遇(出退勤の自由や高額な報酬)を前提に、労働時間や休憩、休日に関する規制の対象外となる(深夜割増はあり)
高度プロフェッショナル制度	2019年より創設された高収入・高度専門職を対象に本人同意のもと 例外的に労働時間・休憩・休日・深夜に関する規定すべて不適用。厚生労働省の調べでは2025年3月時点で適用者は823人(雇用者に占める割合は0.0013%)。

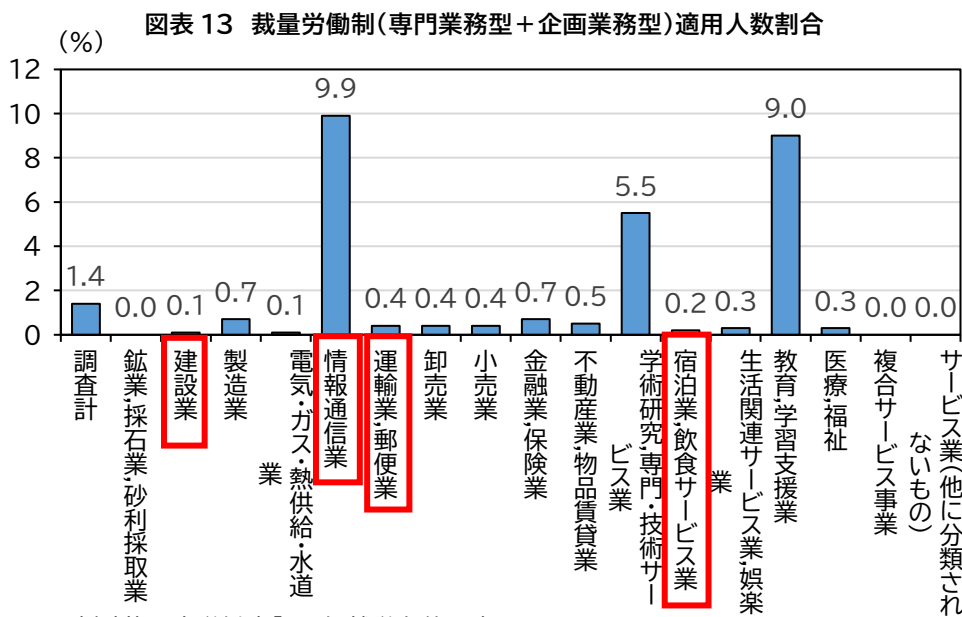
(資料)日本成長戦略本部 労働市場改革分科会資料等

企業側からの具体的な要望をみると、裁量労働制に関しては主に大企業(経団連)が要望している。その根拠として、AIの活用で裁量的な業務への移行が増えることが予想される中、裁量労働制

<sup>2</sup> 裁量労働制ではないが、実際には管理職としての権限がないにもかかわらず管理監督者として扱う「名ばかり管理職」のような事例や、2024年以降の労働基準監督署による変形労働時間制の運用実態調査の強化で、要件不備による是正勧告件数が前年比で約40%増加するなど現行においても不適切な事例も多い。

働を望む労働者は多い<sup>3</sup>のに希望がかなわないのは、対象業務の範囲が厳密すぎて働く実態と合わないため、「非対象業務が一部混在する業務」(例えば人事企画と給与計算、システム企画と運用・問い合わせ対応、企画系人材が委員会・報告業務も兼務といったケース)や「課題解決型提案業務」(営業は基本的に裁量労働制の対象外であるがいわゆるコンサル的・ソリューション営業)、「シェアードサービス業務」(企画業務型は自社の事業運営の企画であることが要件であるが、グループ横断の人事・財務・IT 企画など)への拡充を求めている。

厚生労働省の就労条件調査によれば、産業計・労働者全体に占める専門業務型裁量労働制は 1.1%、企画業務型裁量労働制の 0.3%と合わせて 1.4% (=2025 年平均の雇用者数 6,185 万人として 86 万人程度)で、適用者は少ない(図表 13)。その上、前掲図表 9 で時間外上限規制で業務に支障がある割合が平均を上回る業種では情報通信業が該当するものの、運輸業や宿泊・飲食、建設等は典型的な業務形態と裁量労働制は親和性が低く、適用は例外的と考えられる。制度の性質上、時間外労働の上限規制との関係で労務運用の柔軟性を高める側面も有しており、規制との関係を完全に切り離して捉えることは適切ではないものの、要望の主眼は、人手不足対策というより主として高度人材の確保・活用やニーズにある通り実態との齟齬を背景とした選択肢拡大の意味合いが強いと考えられる。



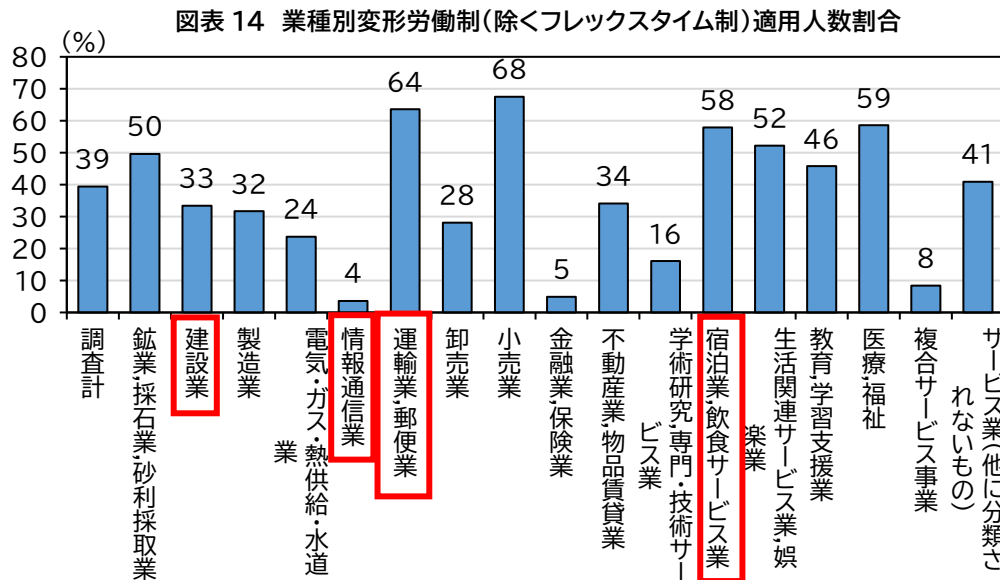
(資料)厚生労働省「R7年就労条件調査」

一方、変形労働制は主に中小企業からの要望で、労働基準監督署への事前合意届け出等が厳密すぎるとして突発的な事態に事後にも変更可能にすることや、適用期間の拡充(3 ヶ月)などといった柔軟な運用を求めている。次頁図表 14 でフレックスタイム制を除く<sup>4</sup>変形労働制の適用者

<sup>3</sup> 経団連の「ホワイトカラー労働者の裁量労働制適用ニーズ等に関する調査結果」(2025年11月)によれば、現在裁量労働制を適用されていない労働者のうち 33%が裁量労働制の適用を希望。なお、ここでのホワイトカラー労働者は、①企画の職業、専門的・技術的職業、②事務的職業(一般事務、経理、内勤での営業事務等)、③接客・サービス管理的職業としており、現行の裁量労働制適用業務以外も対象としている。

<sup>4</sup> 変形労働時間制にはフレックスタイム制も含まれるが、フレックスタイム制は総労働時間の枠を変えずに始業・終業時刻を調整する制度にすぎず、使用者が意図的に長時間労働をさせる余地は基本的にないため、ここではフレックスタイム制を除いた数値を見ている。

についてみると、現在適用を受ける労働者の割合は裁量労働制にくらべて適用人数ははるかに多い。前掲図表9で支障がある割合が平均を上回る業種では建設業を除き6～7割近くと高水準にあり、既に多く利用されている状況がうかがえる。前掲図表10で上限規制の範囲内での運用見直しを求める声が多かったことを踏まえれば、悪用の意図は薄いようにも思われるが、人手不足の深刻化等もあり、結果的に上限規制の抜け道のような使われ方になってしまう可能性は残る。



(資料)厚生労働省「R7年就労条件調査」

柔軟な働き方を巡っては、「適切な運用を前提に労働者の希望を叶える」という主張と「そもそも適切な運用がなされないのではないか」との主張の溝は簡単には埋まらないものの、日本の労働市場を取り巻く環境は、労働人口減少による採用難の常態化、終身雇用から転職は当たり前、情報共有(SNS、口コミ、転職サイト)等で悪質な事例は露見しやすくなっており、企業にとってのレピュテーションリスクも高まっている。むしろ分科会での議論は、健康確保、長時間労働防止、適切な処遇確保などの“濫用防止措置を前提”に、裁量労働制の対象の在り方について、見直しの検討を行う必要があるとして、今後、裁量労働の実態調査を行い、その結果を踏まえて夏以降の労働政策審議会の場で行うこととなった。こうした流れの変化を踏まえると、「働きたい改革」は一見働き方改革に逆行するかのようにも見えるものの、少し長いスパンで見れば働き方改革を加速させる帰結をもたらす可能性もあるのではないかと。

(調査部 経済調査チーム 貞清 栄子)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

# ホルムズ海峡封鎖と石油備蓄

## ＜要旨＞

2026年2月末以降のイランと米国・イスラエルとの戦争を受け、エネルギー輸送の要衝であるホルムズ海峡を巡る安全保障環境は急速に悪化し、原油価格が高騰した。

ホルムズ海峡を迂回するパイプラインを通じてサウジアラビアや UAE は原油輸出を一部継続できているものの、同海峡内からの原油輸出は大幅に減少している。減少分の多くは備蓄放出や在庫取り崩しによって補填されている。

6月17日にイランと米国は停戦に関する覚書に署名したが、ホルムズ海峡の正常化にはまだ慎重な見方も多い。イランは同海峡の管理権掌握に向けた動きを進める一方、ペルシャ湾内の産油国は長期にわたりイランの封鎖脅威が続く場合に備え、同海峡を迂回する輸出ルート構築・増強を進めている。イスラエルにとってのイラン脅威が払拭されなければ、再度イラン攻撃が実施され、同海峡が封鎖される展開もあり得る。

ホルムズ海峡が再開しても、戦争で損傷したエネルギー設備の修復などにより、原油価格は当面の間、戦争前の水準より高く推移すると見込む。また、合意が頓挫し、再度海峡封鎖となれば、備蓄放出に依存する展開に戻り、価格に上昇圧力がかかる。世界の石油備蓄が枯渇するような状況はまだ先であろうが、軍事攻撃の再開や IEA による追加備蓄放出などの報道で、原油価格がこれまで以上に高くなることも考えられる。

## 1. はじめに

2026年2月末に始まったイランと米国・イスラエルとの戦争を受け、ホルムズ海峡を巡る安全保障環境は急速に悪化した。イランによる軍事的威嚇や機雷の脅威を用いた事実上の海峡封鎖と、米国によるイラン関連船舶の通航妨害<sup>1</sup>、所謂「逆封鎖」が重なり、ホルムズ海峡の自由な航行が妨げられてきた。6月17日にイランと米国が停戦に関する覚書に署名をしたものの、ホルムズ海峡の正常化にはまだ慎重な見方も多い。

ホルムズ海峡は様々なエネルギー輸送の要衝であり、海上貿易量の2～3割の原油、海上貿易量の2割の液化天然ガス(LNG)が通過するほか、アルミニウムや原油由来のナフサ、肥料の基となる尿素・アンモニアなども多く同海峡を通過する。本稿では、ホルムズ海峡に依存するエネルギーのうち、ガソリンやジェット燃料、石油化学製品に加工されるなど基幹エネルギーのひとつである「原油」について取り上げ、ホルムズ海峡通過量や世界の供給不足がどのように補填されているかを整理したうえで、中東情勢を踏まえた今後の行方や原油価格への影響について見通す。

<sup>1</sup> 4月13日以降、米国はイランの港湾に出入りする全ての海上交通を封鎖し、イランに対して通行料を支払った船舶も通過させないとしていた。

## 2. ホルムズ海峡通過船舶数

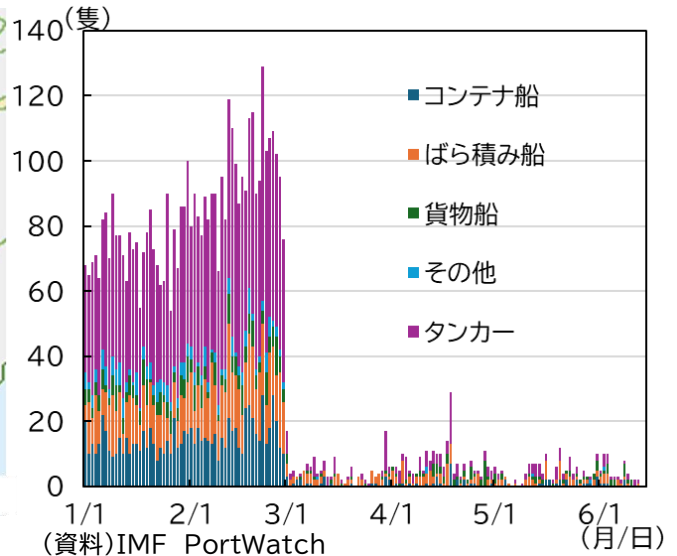
ホルムズ海峡における1日あたりの平均通航船舶数は、2025年が93.7隻であり、同じく中東地域の海上要衝であるバブ・エル・マンデブ海峡(同33.1隻<sup>2</sup>)やスエズ運河(同38.2隻)より多い(図表1,2)。イランによる事実上のホルムズ海峡封鎖が開始されて以降、通航量は激減しており、原油の運搬などに利用されるタンカーに限ってみると、2025年の1日あたり平均53.2隻から3～5月は2.2隻となっている。執筆時点(2026年6月22日)でも、ホルムズ海峡内にはまだ数百隻の船舶が滞留している。

図表1 中東地域地図



(資料)本邦外務省などより三井住友信託銀行調査部作成

図表2 ホルムズ海峡通過船舶数推移(2026年)



(資料)IMF PortWatch

## 3. ホルムズ海峡内産油国の原油生産量及び輸出力

次に、ホルムズ海峡内の産油国による原油生産量をみる。石油輸出国機構(OPEC)の月報(2026年6月号)によると、イラン、イラク、クウェート、サウジアラビア(以下、サウジ)、UAE、バーレーンの6カ国による5月の原油生産量は合計で日量1,345万バレルであり、戦争前の2月(2,370万バレル)と比べ1,025万バレル減少している(次頁図表3)。ホルムズ海峡を迂回するパイプラインを持つサウジとUAEは比較的減少幅が小さく、それぞれ2月比▲31.6%、▲38.3%に留まっている一方、迂回路を持たないイラク(同▲64.6%)やバーレーン(同▲72.8%)、クウェート(同▲77.8%)は減少幅が大きい。イランの原油生産は米国による逆封鎖が始まる前までは、2月比▲10%程度に抑えられていたが、米国の封鎖影響が開始した5月は大幅に減少した。

また、OPECには加盟していないため、直近のデータは開示されていないが、カタール(2026年2月の生産量:184万バレル、出所EIA)も迂回路を持っていないため、生産量が大幅に減少していると見込まれる。

<sup>2</sup> 2023年以降、イスラエルとパレスチナ自治区ガザのイスラム組織ハマスとの紛争を受けて、イエメンの親イラン武装組織フーシ派が紅海で船舶への攻撃や拿捕を開始したことで、バブ・エル・マンデブ海峡やスエズ運河の通航船舶数は減少している。2021～2022年の平均通航数はそれぞれ62.5隻、62.0隻であった。

図表3 中東産油国の原油生産量推移(天然ガス液を除く)

(千バレル/日)

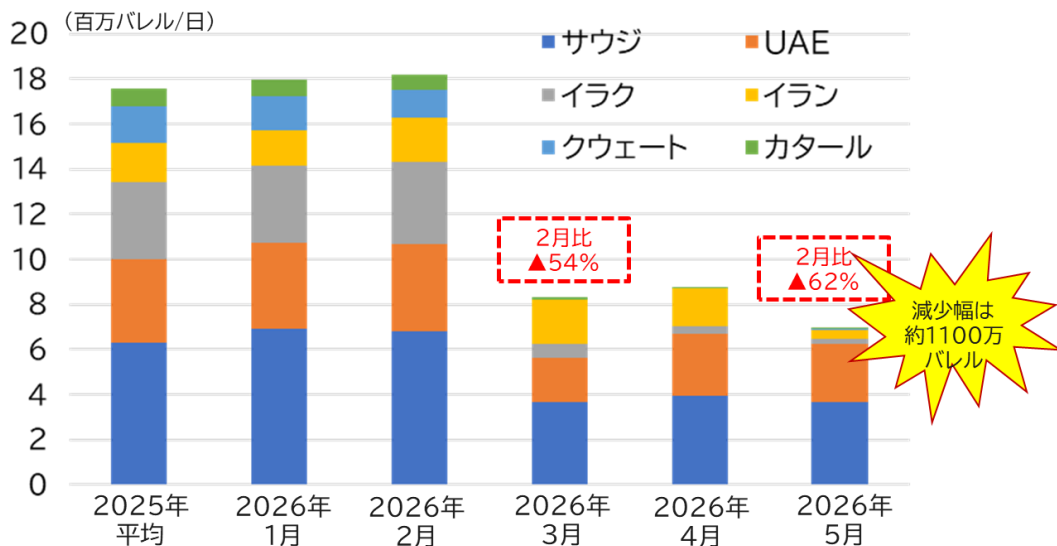
国名	2026年				2月と5月の変化幅	
	2月	3月	4月	5月	変化幅	変化割合(%)
イラン	3,241	3,054	2,875	2,330	▲911	▲28.1
イラク	4,188	1,679	1,406	1,481	▲2,707	▲64.6
クウェート	2,582	1,160	556	573	▲2,009	▲77.8
サウジアラビア	10,112	7,626	6,755	6,912	▲3,200	▲31.6
UAE	3,419	1,892	2,023	2,110	▲1,309	▲38.3
バーレーン	162	60	41	44	▲118	▲72.8
合計	23,704	15,471	13,656	13,450	▲10,254	▲43.3

(資料)OPEC より三井住友信託銀行調査部作成

ホルムズ海峡内の産油国による原油輸出量も大幅に減少している。各種報道によると、サウジ、UAE、イラク、イラン、クウェート、カタールの6カ国による2026年5月の輸出量は2月比でおよそ日量1,100万バレル減(▲62%)となった(図表4)。5月は米国の逆封鎖によってイラン産原油の輸出も妨害されたことで、3~4月より一段と輸出量が減少した。

ホルムズ海峡を迂回するパイプラインの輸送能力は、UAEが日量150~180万バレル、サウジが日量500~700万バレル、イランが日量30~100万バレルとされている。UAEとサウジのパイプラインは、ほぼフル稼働している状況とみられる一方、イランのパイプラインは設備の完成度が低く、どの程度利用されているかは不明である。そのため、ホルムズ海峡封鎖の状況が変わらない場合、短期的にホルムズ海峡内の産油国からの原油輸出量が大幅に増えることは見込み難い。

図表4 中東産油国の原油輸出量推移



(資料)各種資料より三井住友信託銀行調査部作成

#### 4. 供給減少分の補填

減少した日量 1,100 万バレルの原油供給はどのように補填されたのか。結論としては、湾岸産油国以外による増産と米制裁の一時的緩和による海上輸送中(=既存生産分)のロシア・イラン産の原油供給、各国の備蓄放出・在庫取り崩しによって賄われたと考えられる。

イラン戦争が開始されてからの主要産油国の生産量推移は図表 5 の通りとなる。ブラジルやカザフスタンなどが比較的大きく増産しているが、それでもあわせて日量 100 万バレル程度と推計されており、ホルムズ海峡封鎖分を完全に補填できる水準ではない。米国はシェール企業を中心に増産余力があるとみられるものの、ホルムズ海峡がいつ再開されるかわからないなかでは、大規模な新規投資による増産に踏み切るの容易ではなく、生産量は微増に留まっている。

図表 5 主要産油国の原油生産量推移(天然ガス液を除く)

国名		2026年				2月と5月の変化幅	
		2月	3月	4月	5月	変化幅	変化割合(%)
OPEC 加盟国	ベネズエラ	916	988	1,036	1,072	156	17.0
	その他OPEC(注1)	4,192	4,201	4,352	4,352	160	3.8
OPEC 非加盟国	ブラジル(注2)	4,060	4,250	4,340	N.A.	280	6.9
	カザフスタン	1,509	1,653	1,878	1,872	363	24.1
	ロシア	9,165	9,142	9,019	9,009	▲156	▲1.7
	米国	13,626	13,655	13,591	13,715	89	0.7

(注1)アルジェリア、コンゴ、リビア、ナイジェリア、赤道ギニア、ガボン

(注2)ブラジルの変化幅は2月と4月の変化幅

(資料)OPEC、EIA などより三井住友信託銀行調査部作成

また、米国はイランとロシアの原油及び石油製品輸出の制裁を一時的に緩和して、市場供給量の確保を図った。イランに関しては3月20日から約1ヵ月間、ロシアに関しては3月12日から延長を繰り返し約3ヵ月にわたり、海上輸送中の原油に限り制裁を免除した。これにより報道ベースでは約2.6億バレルの原油が市場に供給され、主に中国やインドが購入したとみられる。

国際エネルギー機関(IEA)が需要抑制を勧告していることで各国の需要も減少しているだろうが、基本的にはその他の不足分は各国の備蓄放出や民間企業の在庫取り崩しなどによって賄われたと考えられる。IEAは月報(2026年5月)で世界の陸上石油在庫が4月に1.7億バレル(≒日量570万バレル)減少したと報告しており<sup>3</sup>、ホルムズ海峡封鎖による供給減少分の半分以上は備蓄放出や在庫取り崩しで補填されていることが分かる。5～6月もホルムズ海峡の通航環境に変化はなく、米国制裁緩和対象の海上輸送分のロシア産原油も残存分が少なくなっていることから、着実に備蓄放出や在庫取り崩しが進んでいると考えられる。

#### 5. 世界の石油備蓄と米国の備蓄減少ペース

イラン戦争前の世界の石油備蓄<sup>4</sup>は82億バレルとも推計されるが、備蓄量は基本的に国家機密

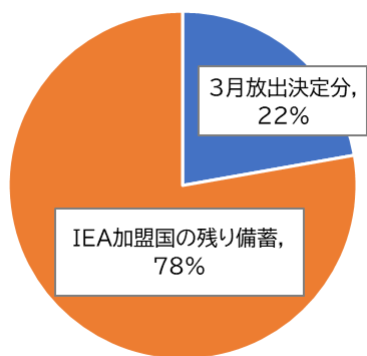
<sup>3</sup> 海上在庫は一部増加しているが、それはホルムズ海峡封鎖を受け、長距離輸送が増えたことで輸送中のタンカーが増加しているためと考えられる。

<sup>4</sup> 石油備蓄には原油及び石油製品を含む。

であり、詳細は不明である。IEA は加盟国に輸入量の 90 日以上の石油備蓄を保有するよう義務付けており、世界の石油供給危機時にはその備蓄を協調して放出する仕組みを持つ。IEA の石油備蓄は最も制度化された国際的なエネルギー安全保障システムのひとつであり、市場動向を図る上で重要な指標となる。

3月11日、IEA はイランによるホルムズ海峡封鎖を受け、4億2,600万バレルの石油備蓄の放出を公表した。ロイター通信によると、イラン戦争前の IEA 加盟国の石油備蓄は約 18 億バレルであり、今回の協調放出は過去最大規模で総備蓄量の 22%にも及ぶ(図表 6)。放出量を国別で見ると、米国が全体の 40%を占め最も多く、日本(19%)、カナダ(6%)がそれに次ぐ(図表 7)。

図表 6 IEA の石油備蓄放出割合



(資料)IEA などより三井住友信託銀行調査部作成

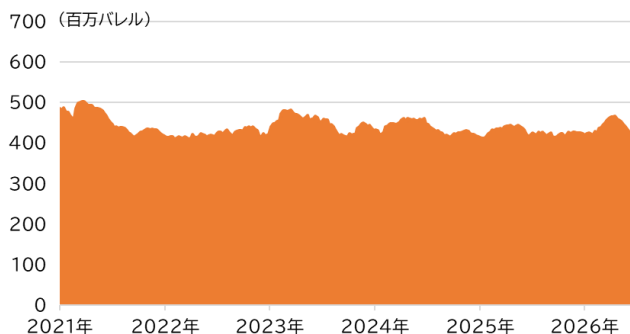
図表 7 IEA の備蓄放出国別割合及び内訳

国名	シェア	合計量(百万バレル)			
		政府備蓄	民間義務引下げ	生産増加	
米国	40%	172.2	172.2	0	0
日本	19%	79.8	54.0	25.8	0
カナダ	6%	23.6	0	0	23.6
韓国	5%	22.5	詳細未定		
ドイツ	5%	19.5	19.5	0	0
その他	15%	108.4			
合計	100%	426.0			

(資料)IEA より三井住友信託銀行調査部作成

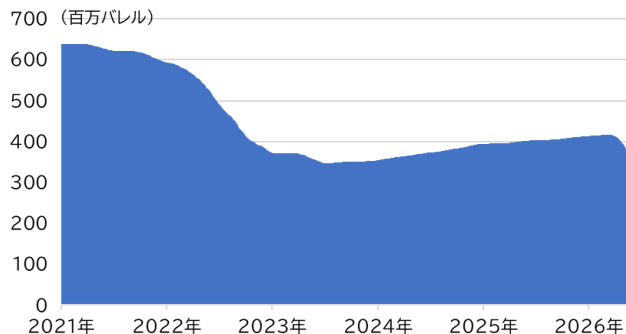
今回の IEA 加盟国による放出からもわかる通り、IEA で最も大きな備蓄を有するのが米国である。その米国の備蓄は商業在庫と戦略石油備蓄 (SPR) に分かれている。商業在庫は民間企業が通常の事業活動を行うために保有する在庫であり、増減はあるものの 2021 年以降 4~5 億バレルの間で安定推移しており、2026 年 2 月末は 4.4 億バレルであった(図表 8)。一方、SPR は 1970 年代のオイルショック後に創設された政府保有の備蓄であり、2022 年にウクライナ戦争が発生した際に当時のバイデン政権が大規模な放出及び売却を実施したことで、3.5 億バレルまで減少した。その後、一部補充され、2026 年 2 月末時点では 4.2 億バレルとなっていた(図表 9)。

図表 8 米国の商業在庫推移



(資料)EIA

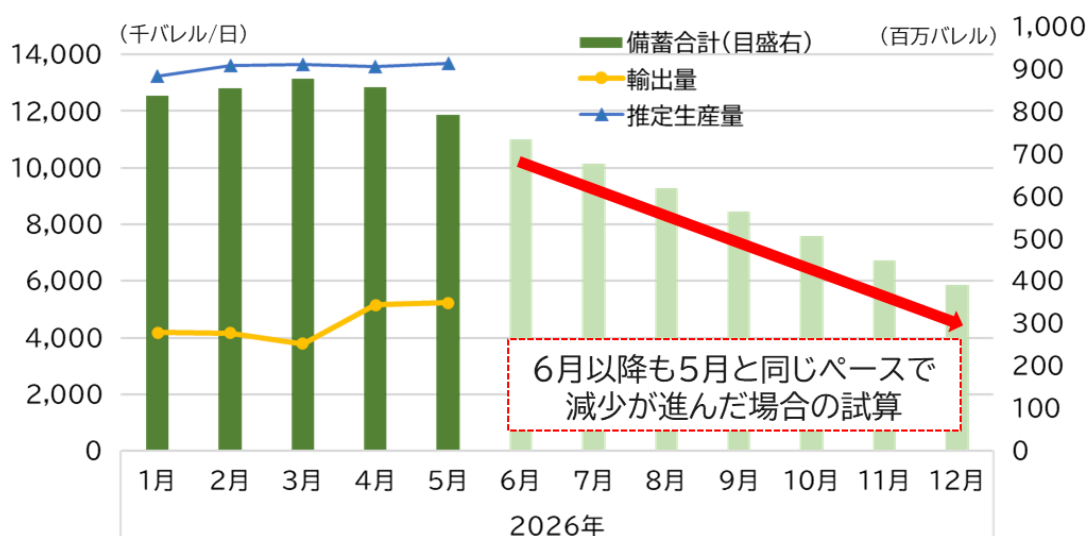
図表 9 米国の戦略石油備蓄推移



(資料)EIA

米エネルギー省(EIA)によると、4月以降に米国の備蓄放出が始まり、6月12日までに商業在庫とSPR合わせた米国の石油備蓄は約1.2億バレル(14%)が減少した(図表10)。特に5月は平均で日量約190万バレル減少しており、これはウクライナ戦争時を上回るペースであった。仮にこのペースで減少が進む場合、年末には米国の石油備蓄は4億バレルを下回り、2月末の半分以下になる懸念がある。米国は原油生産量を大きく増加させていないなかで、日本などへの輸出を増やしており、その輸出増加分は殆ど備蓄放出によって賄っている。ホルムズ海峡封鎖以降、日本も中東産原油の代替輸入元のひとつとして米国を頼りにしているが、世界最大の備蓄量を持つ米国であっても、生産量を増やさずに現状の輸出規模を長期に継続するのは難しいと考えられる。実際、IEAのピロル事務局長も、「状況に改善が見られない場合、7月もしくは8月には(石油備蓄が)危険水域に突入する可能性がある」と発言している。備蓄放出や在庫取り崩しに依存した現状は持続性に乏しく、早期のホルムズ海峡正常化が求められる。

図表10 米国の原油生産・輸出量と備蓄推移



(資料)EIA などより三井住友信託銀行調査部作成

## 6. ホルムズ海峡正常化への見通し

6月17日にイランと米国が停戦に関する覚書に署名したが、なぜこのタイミングだったのか？戦争開始から3ヵ月超が経過し、原油価格の上昇こそ120ドル/バレル程度までに抑えられてきたが、備蓄放出によって原油供給不足を支えることに米国が限界を感じ始めてきたのではないかと考えられる。米国の石油備蓄が急速に減少していることや、トランプ大統領が「このまま戦闘が続けば世界経済は大惨事になっていた」と発言したこと、合意の内容がホルムズ海峡再開以外で米国側が大きく譲歩しているようにみられることなどからも、その危機感が伺える。イラン側も米国の「逆封鎖」によって原油輸出が減少しており、財政面でも厳しさが増している。そのため、国益や面子を確保した上で合意できるのであれば、これを受けない手はない。こうした双方の思いがこのタイミングで一致し、合意に至ったのであろう。

イランは、覚書に従って、米国との協議が実施される60日間に限り、各船舶は追加費用を負担せずに、ホルムズ海峡を通過することができるとしている。これにより、一時的にホルムズ海峡の通航量が戦争前の水準近くに戻る可能性はあるものの、60日経過後も継続してイランが許可するとは限らない。イランはホルムズ海峡の今後の管理は同国とオマーンが決定すると主張しており、60日後はサービス料を徴収するとの見方もある。イランにとって海峡封鎖は武力で劣る米国に対する唯一のカードであり、容易に手放すとは考えにくい。

イランがホルムズ海峡の管理権を持つということは、ホルムズ海峡を通過するタンカー数の制御を通じて、原油価格への影響力を強めることにつながる。これまでサウジを中心としたOPECがスウィングプロデューサーとして原油需給の調整役を担ってきたが、今後OPECが機能しなくなってしまうことにも繋がり兼ねず、サウジなどからの反発は避けられない。また、ホルムズ海峡内の国は輸入の多くを海上輸送に依存しており、如何にこれらの国がイランとの関係を維持したとしても、輸入元の国がイランとの関係を悪化させることで、ホルムズ海峡の通過が妨害され、輸入が滞ってしまうという懸念を抱え続けることになる。イランは、ホルムズ海峡の管理権掌握を既成事実化しようと、戦争中にもかかわらず、議会でホルムズ海峡の通行料徴収案を可決させたり、ホルムズ海峡の通航管理を担う機関「ペルシャ湾海峡庁」を立ち上げたりと、短期間で整備を進めている。

既にホルムズ海峡内の産油国は長期にわたってイランの封鎖脅威が続くと見込み、パイプラインの新設などホルムズ海峡を迂回する輸出ルート of 構築・増強の動きをみせている。最も積極的なのはUAEで、2027年末までに新たな迂回パイプラインを建設し、ホルムズ海峡を経由しない原油輸送能力を倍増させる方針である。イラクも5月末に新規パイプライン建設に着工したと報じられており、ヨルダンやシリアなどの複数のルートでの輸出を想定している。また、サウジも既存のパイプライン拡張を検討し、クウェートも近隣の友好国とパイプライン建設について協議中と報じられている。複数国を横断するパイプラインを建設する場合、多くの利害関係が絡んでくるため、整備が長期化する可能性もあり、クウェートはパイプラインに加えて、ホルムズ海峡外の備蓄基地の増強も検討している。これらが整備されれば、ホルムズ海峡に依存しない輸出ルートが構築されることになるが、港湾整備やパイプラインの安全保障など課題は多く、当面ホルムズ海峡の重要さは揺るがないだろう。

イランと米国は多くの協議項目で主張が異なっており、60日間で包括的な合意が締結される可能性は低いだろう。米国の中間選挙が11月に迫っていることから、トランプ政権は、ある程度の妥協をしてでも戦争終結を急ぐ可能性もある。その場合、イスラエルにとってのイランの脅威(核開発、ミサイル保有、地域の親イラン勢力支援など)が払拭されず、再度イスラエルや米国がイランに攻撃を仕掛け、イランがホルムズ海峡を封鎖する懸念が残り続ける。

## 7. 原油価格見通しへの示唆

2025年のブレント原油価格は、OPECとロシアなど非加盟の産油国で構成された「OPECプラス」の有志国による協調減産緩和(実質上の増産)などもあり、全体的に下方圧力を受けてきた。イラン戦争が勃発したことで、価格は急上昇し、3～5月の平均価格は101.9ドル/バレルとなった。6月の覚書合意によって、価格は80ドル/バレル前後に低下し、落ち着きを取り戻しつつある

が、戦争前の水準と比較するとまだ高い(図表 11)。

図表 11 原油価格(ブレント)推移



(資料)CEIC

ホルムズ海峡の通航量が増えれば、ホルムズ海峡内からの原油供給量はある程度戻ってくるが、減産した油田の生産回復には一般的に3～6ヵ月程度、攻撃を受けた産油国のエネルギー関連設備の修復には数ヵ月から数年程度の時間を要するとみられていることから、原油供給が短期的に戦争前の水準に戻ることは難しいだろう。一方で、戦争中に減少した世界の石油備蓄を補充すべく、需要は実需以上に高止まりすると見込まれており、原油価格は戦争前の水準より高く推移すると考えられる。米シティグループは、覚書合意により7月中旬からホルムズ海峡の通航がほぼ正常化される前提のもと、ブレント原油価格の見通しを2026年第3四半期が平均75ドル/バレル、第4半期が同70ドルとした。

合意が頓挫し、再度ホルムズ海峡が封鎖されれば、石油備蓄放出に依存する展開となり、価格に上昇圧力がかかる。世界の石油備蓄が枯渇するような状況はまだ先であろうが、軍事攻撃の再開やIEAによる追加備蓄放出などインパクトのある報道が出れば、原油の価格帯がこれまで以上に高くなることも考えられる。

(調査部 ロンドン分駐 新海 明也)

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。

# 人手不足が促すタクシー業界の構造転換

## ～日本における自動運転タクシーの可能性～

### <要旨>

日本では人手不足が深刻化しており、とりわけタクシー業界では人材確保が難しい状況が続いている。タクシーの需要はコロナ禍から回復しているものの、タクシー乗務員数は、高齢乗務員の退職が進む一方で、新たな担い手の確保が十分に進んでおらず減少傾向にある。中長期的には供給基盤の維持が課題となっている。

こうした状況のもと、代替手段の一つとして注目されるのが自動運転タクシーである。日本では安全性を重視する社会的要請や制度運用上の慎重な対応もあり、現時点では米国に比べ限定的な運行となっている。但し、AI技術の進展を背景に実用化環境は整いつつあり、国内タクシー事業者でも導入に向けた検討や実証の動きが見られる。

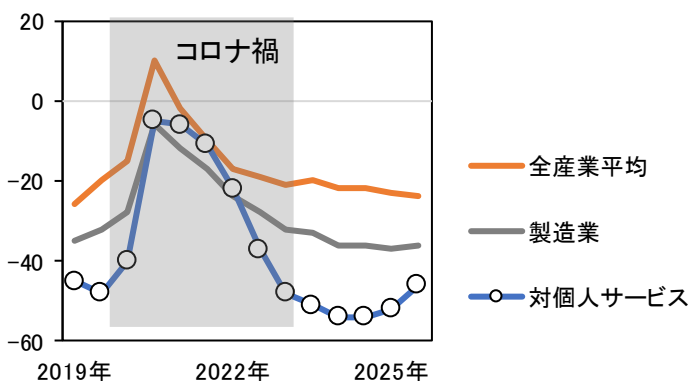
このようなタクシー業界における自動運転の導入は、単なる省人化にとどまらず、限られた労働供給を前提にサービス提供体制を再設計する動きと位置づけられる。今後の進展次第では、労働集約型産業が人手不足に対応する上での先行事例となり得よう。

### 1. はじめに

日本では人手不足が深刻な社会課題となっている。企業の雇用実感を示す日銀短観の雇用人員判断DI(「過剰」-「不足」)をみても、コロナ禍を除けば一貫してマイナス圏で推移しており、国内企業における人手不足感の強さが確認できる。特に、自動車運転従業者を含む対個人サービスでは、他業種対比でも人手不足感が強い(図表1)。実際に、自動車運転従業者は、有効求人倍率が全業種平均を大きく上回るなどの特徴がみられる(図表2)。

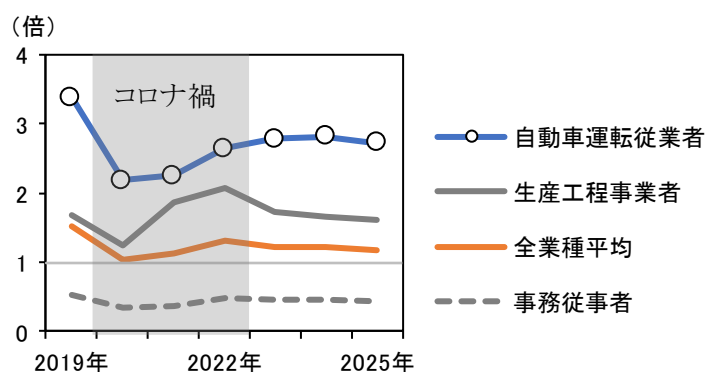
これらを踏まえると、自動車運転従業者は他業種と比較しても人材確保が困難な業種であるといえる。そこで本稿では、自動車運転従業者の中でもタクシー業界に焦点を当て、その現状を整理したうえで、人手不足への対応策として人的資源に依存しない自動運転タクシーの導入状況と今後の展望について概観する。

図表1 雇用人員判断DI



(資料)日本銀行

図表2 自動車運転従業者の有効求人倍率



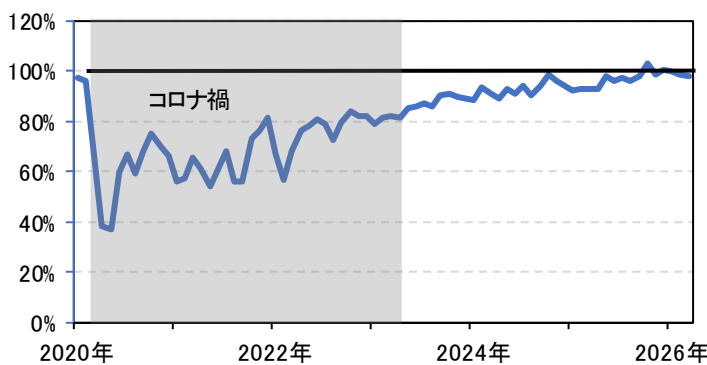
(資料)厚生労働省

## 2. 日本のタクシー業界の現状

日本のタクシー需要は、新型コロナウイルス感染症の影響を経て、足もとでは回復基調にある。2019年同月比でみたタクシー業界の営業収入は、コロナ禍においては大幅な落ち込みが確認されるものの、その後は人流の正常化やインバウンド需要の再拡大、さらに近年実施された運賃改定の効果も相まって、回復傾向が鮮明となっている。2025年に入り、2019年同月水準を上回る月もみられるなど、営業収入はコロナ禍以前の水準を回復している(図表3)。

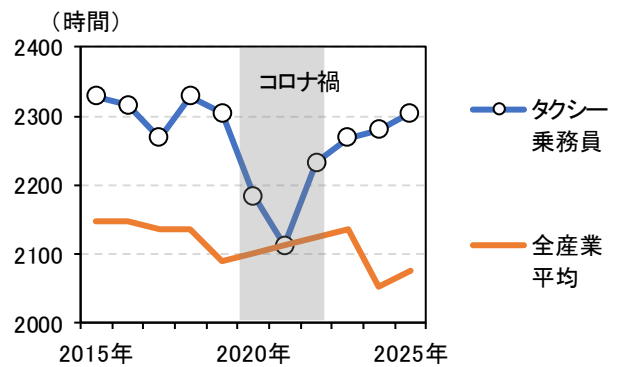
また、タクシー乗務員1人当たりの年間労働時間に目を転じると、コロナ禍には外出制限を背景にした休車やシフト削減により大きく圧縮されたが、その後は人流の戻りとともに平常時に近い水準まで持ち直しており、稼働状況の面からもタクシー需要の回復が確認できる(図表4)。

図表3 2019年同月比、タクシー業界の営業収入(全国平均)



(資料)一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会

図表4 タクシー乗務員の年間労働時間

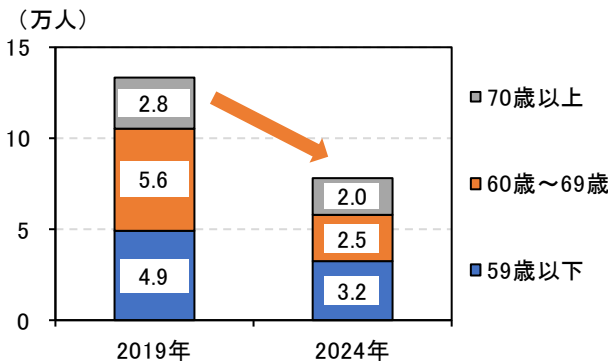


(資料)厚生労働省

タクシー需要は回復が進む一方、供給面では人手不足が大きな課題となっている。

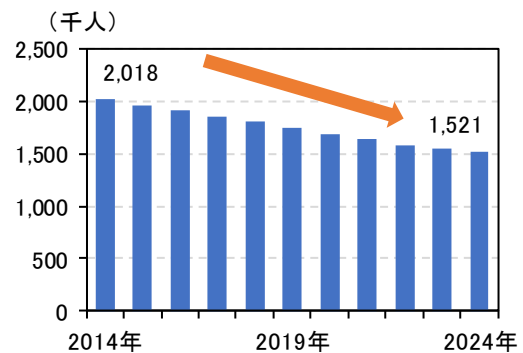
タクシー乗務員数は、一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合のアンケートによれば、2019年の13万人超から僅か5年後の2024年には約8万人へ減少。59歳以下の相対的に若い層の多くがこの仕事から離れている上に、高齢層の引退を背景に供給体制の縮小が急速に進行している。さらに、足もとでも60歳以上が全体の約6割を占めており、時間の経過とともに乗務員数の減少が一段と進行する可能性が高い(図表5)。加えて、第二種免許保有者数も一貫して減少しており、担い手の確保が難しくなっている。少子高齢化の進展も相まって、旅客輸送を担う人的基盤の縮小はさらに深刻化していくことが見込まれる(図表6)。

図表5 タクシー乗務員の年齢別構成



(資料)一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会

図表6 第二種免許保有者数推移



(資料)警察庁

足もとでは、人手不足を背景に供給制約が生じているものの、配車アプリの活用等による効率化で、タクシー需給は辛うじて維持されている。しかしながら、供給の人的基盤については中長期的な持続性に限界があることから、人的供給に依存しない新たな輸送手段への関心が高まっている。なかでも、自動運転タクシーは、政府による法整備をはじめとした普及促進施策もあり、有力な選択肢の一つと位置づけられる。

次章では、自動運転タクシーについて日米比較の観点から導入状況と課題を整理する。

### 3. 日米における自動運転タクシーの進展比較

#### (1) 米国の進展状況

米国では、Waymo を中心に自動運転タクシーの商用化が着実に進展している。Waymo は、米国内 10 都市以上で商用運行を行っており、自動運転タクシー市場における主要なプレイヤーとして位置づけられる(図表 7)。各地の都市部では、完全無人による有料・常時運行が行われており、自動運転タクシーは実証段階を超え、日常的な移動手段の一部となりつつある。

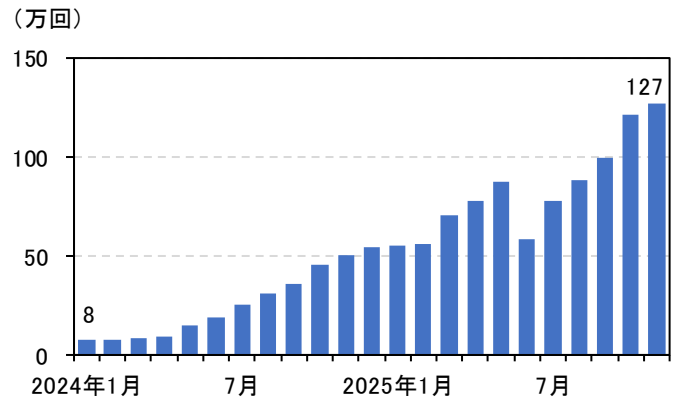
自動運転タクシーの普及が最も進んでいる地域の一つであるカリフォルニア州における Waymo の月間乗車回数をみると、現地のデモ活動激化に伴う 2025 年 6 月前後の一時的な減少を除いては、一貫して増加しており、同年 9 月には月間 100 万回の乗車回数に達している(図表 8)。

図表 7 米国における運営会社別自動運転タクシーの現状

運営会社	台数・展開規模	進捗
Waymo	・2,500～3,000台 ・10都市以上展開	商用最大・急成長
Zoox	・10～100台 ・複数都市で初期商用展開	商用先頭集団
Tesla	・30～60台 ・Austin、他都市試験中	パイロット段階
Uber	・20,000台計画	商用前の準備段階

(資料) 公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

図表 8 カリフォルニア州における Waymo の月間乗車回数



(資料) California Public Utilities Commission

## (2) 日本の進展状況

一方、日本における自動運転タクシーの進展状況をみると、需要に応じて柔軟に配車を行う米国の事例と比べ、現時点では遅れている。

足もとでの自動運転技術の活用は自動運転バスを中心とした、走行ルートが固定された循環型運行にとどまっている。運行環境も、専用道や交通量の少ない区間など、比較的风险管理が容易なエリアが中心であり、面的かつ無人による運行には至っていない(図表 9)。

図表 9 日本における自動運転技術の活用例

地域名	ルートの特徴
福井県永平寺町	荒谷停留所から永平寺門前までを結ぶ往復ルート
東京都大田区	羽田イノベーションシティ内の研究開発施設・カンファレンスルーム・公園を結ぶ循環ルート
茨城県日立市	道の駅日立おさかなセンターからJR常陸多賀駅までを結ぶ往復ルート
三重県多気町	商業リゾート施設「MISON」内を走行するルート
長野県塩尻市	塩尻駅から塩尻市役所までを結ぶ区間

(資料)経済産業省、国土交通省

## (3) 日米で普及に差が生じる背景

上記の通り、日米における自動運転タクシーの進展状況には明確な差がみられる。

当該差異の背景について、①技術レベル、②法制度、③事業者参入(顧客基盤)の観点から整理する。

### ①技術レベル

日米における自動運転技術の到達度に大きな差はみられず、いずれも一般に自動運転として想定されるレベル 4 の水準にある。SAE International が定義する「SAE J3016」におけるレベル 4 は、特定条件下においてシステムが運転操作を全面的に担い、運転者が乗車していない状態であっても無人走行を可能とする機能を指す。具体的には、各種センサーを用いて周辺車両・歩行者・信号等を認識し、AI が走行ルートや加減速、右左折等の運転判断をリアルタイムで行う技術である。

但し、米国では都市部で自動運転タクシーの展開が進む一方、日本では固定ルート型の自動運転バスでの展開が中心となっているなど、同じレベル 4 であっても技術の活用形態には差異がみられる。これは、実証・商用運行を通じた走行実績の蓄積を背景に、ソフトウェア高度化の観点で米国が相対的に先行していることによるものとみられる。(次頁図表 10)。

図表 10 世界の自動運転技術の現在地

レベル	機能	レベルごとの実用化事例	
5	条件のない完全自動運転 (完全な自動運転)		実用化事例無し
4	特定条件下での完全自動運転 (主に遠隔監視で自動運転)	【日本】 自動運転バス	【米国】 自動運転タクシー
3	特定条件下での自動運転 (緊急時のみ運転手が操作)		
2	高度な運転支援 (車の追い越し等の運転支援)	自家用車 (レベル1～3)	
1	運転支援 (自動ブレーキ等の操作支援)		

←
運行条件
→

(資料)公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

## ②法制度

法制度の面においても、日米間に根本的な差は見受けられない。米国では州ごとに規制体系が整備され、自動運転車両の公道走行を前提とした制度が広がりつつある。一方、日本においても、自動運転の社会実装を重要政策課題と位置付け、政府主導でレベル4の普及拡大に向けた制度整備が進められてきた。具体的には、2023年4月施行の改正道路交通法により「特定自動運行」制度が創設され、運転者不在での公道走行が制度上可能となっている(図表11)。

もともと、実際の運用面では違いがみられる。米国では、州政府の許可取得を前提としつつも、事業者主体による柔軟な運用が認められており、都市部における面的なサービス展開が進展している。一方、日本では、特定自動運行の許可にあたり、安全確保を目的とした、都道府県公安委員会による厳格な審査が求められており、より慎重な実装が志向されている。

図表 11 日米における法整備比較と自動運転実用化に向けた取り組み

	日本	米国
法規の管轄	道路交通法で一元規律。2023年改正でレベル4の「特定自動運行」を創設。特定自動運行には <u>運行計画について都道府県公安委員会の許可が必要</u> 。	民法、保険関係法規、道路交通法規は州の管轄のため、 <u>自動運転車の実証実験・公道走行ルールや付保規制などは州ごとに異なる</u> 。
自動運転の実用化に向けた取り組み	過疎地や公共交通でレベル4の特定自動運行を導入。 <u>現状は固定ルートの循環型運行が中心で、都市部の需要応答型自動運転タクシーは限定的</u> 。	カリフォルニア州を筆頭に、 <u>世界中から自動運転開発企業が走行ライセンスを求めて集まる</u> 。

(資料)公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

### ③事業者参入(顧客基盤)

前項でも述べた通り、事業者の参入状況についてみると、日米間で顕著な差異が認められる。米国では、Waymoをはじめとするテック企業や交通事業者が自動運転タクシー事業に相次いで参入し、複数都市においてサービス展開を進めている。一方、日本においては事業者による参入は進んでいない。

この背景には、自動運転タクシー事業の収益化にあたってのポイント、すなわち顧客がサービスに対し重視する内容の違いが存在すると考えられる。その要因の一つとして、両国における安全性に関する社会的受容の差異が挙げられる。

ここでいう受容とは、安全対策や規制の枠組みを前提としつつ、実運用を通じて課題を抽出し、継続的に改善を図っていくというアプローチが社会的に受け入れられやすいことを指す。

まず、米国では自動運転に関して「走らせながら改善する」、といった比較的新技術に対する受容度が高い社会環境がみられる。

実際、事故やトラブルが発生した場合であっても、原因究明や追加的な安全措置の導入を前提として、サービスの継続・拡大が進められている(図表 12)。

図表 12 米国における自動運転車の主な死亡事故

2016年	テスラ車がオートパイロット走行中にトレーラーに衝突して死亡事故
2018年	Uberの自動運転実証車が歩行者をはねて死亡事故
	テスラ車がオートパイロット走行中に幹線道路の分離帯に衝突して死亡事故
2023年	GMクルーズの自動運転タクシーが歩行者に衝突して死亡事故
2025年	Waymoの自動運転タクシーが多重事故で死亡事故

(資料)公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

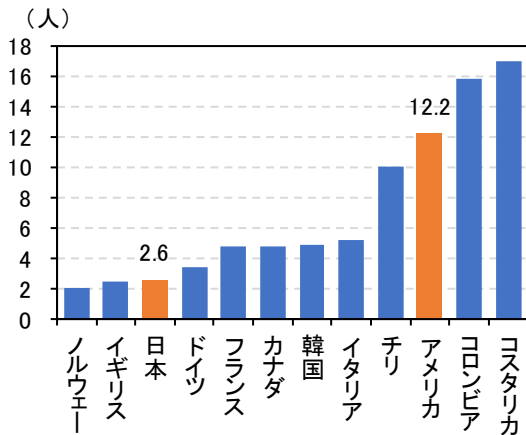
これに対し、日本は「安全を十分に証明してから走らせる」という社会環境と捉えられる。

もともと日本は安全意識が高く、先進国の中でも交通事故死亡率は低水準にある。人口 10 万人当たりの交通事故死亡者数は、米国の 12.2 人に対し日本は 2.6 人と、大きな乖離がみられる(次頁図表 13)。

さらに、世界約 140 か国・約 15 万人を対象としたリスク認識調査では、日本はリスクに対し慎重な国民性を有することが示唆されている。具体的には、複数のリスク項目において、「当該リスクに対して強い不安を感じている人の割合」と「実際に当該リスクを経験した人の割合」との乖離が大きい(次頁図表 14)。すなわち、実際の経験に比してリスク認識が相対的に高く、未経験のリスクに対して強い警戒感を持つ傾向が確認される。

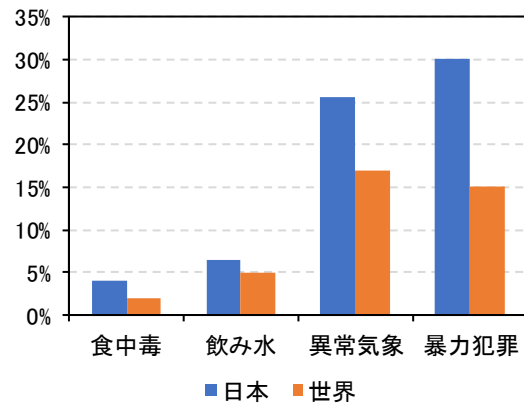
このように、実際の経験の有無にかかわらず、潜在的リスクに対して慎重に反応する日本人の傾向を踏まえると、「事故が発生する可能性」を完全には排除できない新技術は、受容に対する心理的ハードルが高くなりやすい。この結果、日本では自動運転タクシーに対する顧客基盤確立の見通しが立ちにくく、事業者の参入を抑制する一因となっているとみる。

図表 13 人口 10 万人当たりの交通事故死者数



(資料)内閣府

図表 14 世界リスク調査



(資料)World Risk Poll, IEP Calculations

以上を踏まえると、自動運転タクシーの進展状況に関する日米差は、顧客の安全性に対する受容姿勢の違いに起因する部分が大いと考えられる。日本においては、高い安全性の確立とその実証が社会的受容の前提条件であり、これを十分に満たし、かつ社会に対して明確に示すことができなければ、自動運転タクシーの本格的な普及は見込み難いと言えよう。

#### 4. タクシー業界の今後の展望

かかる中、AI 技術の進化を背景として、自動運転の安全性には改善の兆しがみられており、日本においても社会的受容が進む可能性が高まりつつある。

特に、2024 年以降に本格化している新たな自動運転技術では、AI が大量の走行データを学習することで、人間に近い形で周囲の状況を総合的に判断できるようになっている。こうした「エンド・ツー・エンド型」と呼ばれる方式は、場面ごとに細かなルール設定を必要とする従来の「ルールベース型」とは異なり、工事区間や飛び出しなど想定外の状況にも対応しやすい点に特徴がある。この結果、従来は対応が難しかった複雑な交通環境においても、安全な走行が可能となりつつある。海外での一部実証では、特定条件下においては、人間運転と比較して事故率が約 75～80%低減するとの報告もみられており、安全性の観点から重要な進展が確認されている(次頁図表 15)。

こうした技術的進展は、日本が重視する「安全性」に対する評価を変化させ得るものである。各国の事業者による実証や商用運行を通じて、人間運転に対する優位性を示唆する走行データの蓄積が進む中、自動運転技術は今後、社会的信頼を獲得していく段階にある。こうした流れを受け、国内においても一部のタクシー事業者が自動運転タクシー事業への参入を模索し始めており、エンド・ツー・エンド技術を前提とした導入検討・実証が具体化しつつある。

図表 15 自動運転 AI の進化

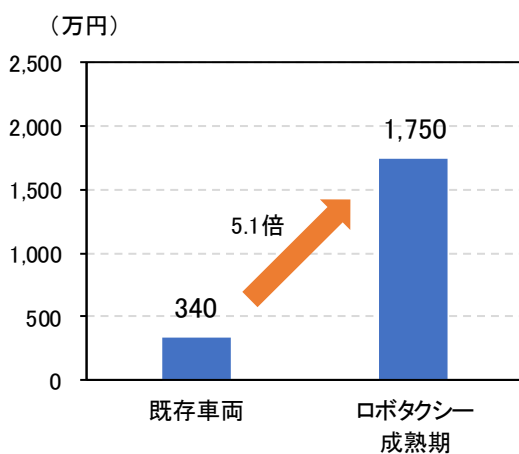
	ルールベース	エンド・ツー・エンド (E2E)
特徴	<p>各工程を個別設計</p>	<p>単一モデルで一括学習</p>
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>どのような判断をしたか説明しやすい</li> <li>個別機能ごとに安全性の確認や改善が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AIがデータから関係性を学習するため、複雑で予測困難な環境にも柔軟に対応できる</li> <li>海外メーカーの実証では、人間運転比で事故率が大幅に低減(約75%~80%減)するとの結果が報告</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>人が事前に条件を定義する必要があるため、想定外の状況への対応が難しい</li> <li>機能追加ごとに開発・調整の負担が増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>判断根拠がブラックボックス化</li> </ul>

(資料)公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

他方で、実際の商用化を見据えた場合には、経済性の観点も重要となる。自動運転タクシーの導入には、既存車両の約 5 倍の初期投資を要するとの試算がある(図表 16)。但し、人的資源の制約を補完する手段として機能することを踏まえれば、必ずしもタクシー事業者の負担増加につながるものではない。

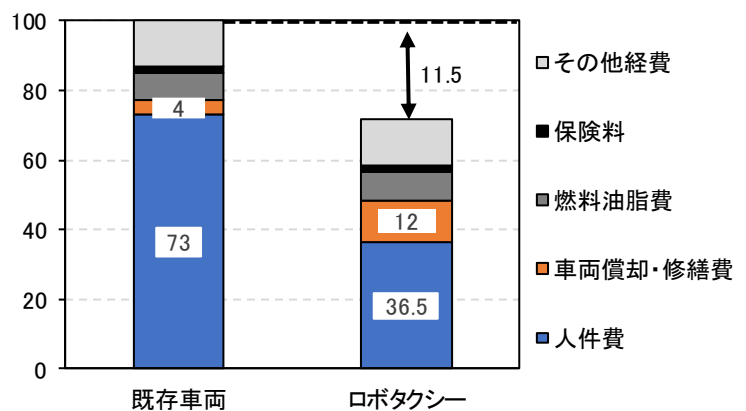
現在、タクシー乗務員の約 6 割を 60 歳以上が占めており、将来的には高齢乗務員の引退による供給減少が見込まれる。こうした中、将来的に人手不足への対応として既存車両の半数を自動運転タクシーに置き換えざるを得ない状況でも、費用は低減するとの試算がみられる(図表 17)。自動運転化に伴い、保険料や車両維持費等の増加が見込まれる点を考慮しても、大幅な費用増加には至らない可能性が高い。

図表 16 車両価格の比較



(資料)デジタル庁

図表 17 タクシー事業者の費用構造



(資料)公開情報により三井住友信託銀行調査部作成

日本は構造的な人手不足に直面しており、とりわけタクシー業界においては、高齢乗務員の引退に伴う供給制約が顕在化している。このため、人的資源の制約を前提とした新たな輸送手段を他業界に先行して検討すべき業界と位置づけられる

こうした中、これまで政府主導で進められてきた制度整備に加え、AI技術の進展により自動運転の実用化環境が整いつつある。これに伴い、足もとではタクシー事業者による自動運転タクシー事業参入に向けた取組も徐々に具体化し始めている。これらの動きを踏まえると自動運転タクシーの導入は、人手不足下においても安定的な輸送サービスの提供を可能とし、事業基盤の維持・強化につながる可能性を有する。

すなわち、タクシー業界における自動運転の導入は、単なる省人化にとどまらず、限られた労働供給を前提にサービス提供体制を再設計する動きとしても位置づけられる。今後の進展次第では、労働集約型産業が人手不足に対応していく上での一つの先行的事例となり得よう。

(調査部 産業調査第一チーム 調査役 實藤 幸太郎)

---

※ 本レポートは作成時に入手可能なデータに基づく情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解ではありません。ご質問等はchosainfo@smtbjpまでご連絡ください。