

令和7年度警察庁委託調査研究

令和7年度
自動運転の拡大に向けた調査研究報告書

令和8年3月

目次

| | |
|---|----|
| 第1章 調査研究の概要 | 1 |
| 第1節 調査研究の目的 | 1 |
| 第2節 調査検討委員会の開催 | 6 |
| 第2章 調査検討委員会における検討 | 9 |
| 第1節 検討の背景 | 9 |
| 第2節 検討結果 | 11 |
| 1 論点設定 | 11 |
| 2 論点①：「特定自動運行の終了」の整理 | 15 |
| 3 論点②：「遠隔支援」の条件と限界 | 18 |
| 4 論点③：「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲 | 33 |
| 5 論点④：警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行 うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応／論点⑤：複 数台の特定自動運行用自動車と同時に同じ場所で人間による関与 を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合 に求められる対応 | 36 |
| 第3節 海外調査研究 | 39 |
| 第4節 議論のまとめと今後の課題 | 41 |
| 1 議論のまとめ | 41 |
| 2 今後の課題 | 45 |
| 別添1 自動運転車の開発事業者等との意見交換 | 47 |
| 別添2 海外調査研究結果 | 61 |
| § 参考資料1 § 英国・法律委員会「遠隔運転：政府への提言（要約）」 （抜粋・仮訳） | 69 |
| § 参考資料2 § 英国・CCAV「自動運転車：マーケティング用語の保護」 （抜粋・仮訳） | 73 |

第1章 調査研究の概要

第1節 調査研究の目的

自動運転は、我が国の交通事故の削減や渋滞の緩和に有効なものと考えられ、近年、国内外において技術開発が急速に進展している。

我が国においては、「官民ITS構想・ロードマップ2020」（令和2年7月15日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定。以下「ロードマップ2020」という。）等を踏まえ、令和4年4月に公布された道路交通法の一部を改正する法律（令和4年法律第32号）により、SAEレベル¹4²に相当する特定自動運行の許可制度が創設され、令和5年4月から施行された。

令和5年12月に設置された「AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ」（以下「SWG」という。）において、令和6年5月に取りまとめられたSWG報告書では、交通ルールについては、「自動運転車の実装に当たり課題となり得る道路交通法の規定の有無、対応方法等についての検討、及び自動運転車により道路交通法の具体的な遵守方法に係る検討が必要」との指摘が示された。

これを踏まえ、令和6年度自動運転の拡大に向けた調査研究においては、都内での走行を目指すとされているロボットタクシーの実装を念頭に置き、現在の技術水準において、開発者側が自動運転車の実装に当たり課題となり得ると認識している交通ルールに関し、自動運転車を含む全ての交通参加者の交通の安全と円滑を確保するという観点から、課題の有無や対応方法について論点整理及び検討を行ったところ、検討の中で挙げられた課題については、更なる検討を要することとされた。

これらを踏まえ、道路交通法（昭和35年法律第105号）を所管する警察庁においては、自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化を図るとともに、ロボットタクシーがスタックした場合の対応について各種調査・検討を行い、また、自動運転に係る技術開発動向を見据えて今後起こり得る課題の有無や対応方法について論点整理をするため、本調査研究を実施することとした。

本調査研究における用語の定義は、表1及び表2のとおり、ロードマップ2020及びSAE InternationalのJ3016（2021年4月）の日本語参考訳であるJASO TP18004（2022年3月改訂。以下「JASOテクニカルペーパー」という。）³の定義を基本的に採用することとした。

なお、本調査研究は、令和7年度警察庁委託事業として、みずほリサーチ&テクノロジー株式会社が受託し実施した。

¹ SAE (Society of Automotive Engineers) International が定義付ける自動車の運転の自動化レベル。

² SAE International の J3016 における運転自動化レベルのうち、システムが全ての動的運転タスク及びシステムの作動継続が困難な場合への応答をシステムが機能するよう設計されている特有の条件内で実施し、システムの作動継続が困難な場合、運転者が介入要求等に応答することが期待されないもの。

³ JASO テクニカルペーパー「自動車用運転自動化システムのレベル分類及び定義」（2022年3月18日改正）。

【表 1】 運転自動化レベルの定義の概要⁴

| レベル | 概要 | 操縦 ⁵ の主体 |
|------------------------------|---|--------------------------|
| 運転者が一部又は全ての動的運転タスクを実行 | | |
| レベル 0 | <ul style="list-style-type: none"> 運転者が全ての動的運転タスクを実行 | 運転者 |
| レベル 1 | <ul style="list-style-type: none"> システムが縦方向又は横方向のいずれかの車両運動制御のサブタスクを限定された運行設計領域において実行 | 運転者 |
| レベル 2 | <ul style="list-style-type: none"> システムが縦方向及び横方向両方の車両運動制御のサブタスクを限定された運行設計領域において実行 | 運転者 |
| 自動運転システムが（作動時は）全ての動的運転タスクを実行 | | |
| レベル 3 | <ul style="list-style-type: none"> システムが全ての動的運転タスクを限定された運行設計領域において実行 作動継続が困難な場合は、システムの介入要求等に運転者が適切に応答 | システム (作動継続が困難な場合は運転者) |
| レベル 4 | <ul style="list-style-type: none"> システムが全ての動的運転タスク及び作動継続が困難な場合への応答を限定された運行設計領域において実行 | システム |
| レベル 5 | <ul style="list-style-type: none"> システムが全ての動的運転タスク及び作動継続が困難な場合への応答を領域の限定なく実行 | システム |

⁴ ロードマップ 2020 23 頁「表 2：運転自動化レベルの定義の概要」を基に作成。

⁵ 認知、予測、判断及び操作の行為を行うこと。

【表 2】 関連用語の概要⁶

| 語句 | 定義 |
|--|--|
| 動的運転タスク (DDT: Dynamic Driving Task) | <ul style="list-style-type: none"> 行程計画並びに目的地及び経由地の選択などの<u>戦略上の機能</u>を除き、<u>道路交通において車両を操作するために必要な、全てのリアルタイムで実行する操作上及び戦術上の機能</u>。 以下のサブタスクを含むが、これらに制限されない。 <ol style="list-style-type: none"> 操舵による横方向の車両運動の制御（操作上の機能） 加速及び減速による縦方向の車両運動の制御（操作上の機能） 物及び事象の検知、認識、分類、反応の準備による運転環境の監視（操作上及び戦術上の機能） 物及び事象に対する反応の実行（操作上及び戦術上の機能） 運転操作計画（戦術上の機能） 照明、信号及び身ぶり手ぶりなどによる被視認性の向上（戦術上の機能） <p>注釈 簡素化のため及び使いやすい省略語を提供するため、3)及び 4)を統合して、対象物・事象検知及び応答(OEDR)と呼ぶ。</p> |
| 対象物・事象の検知及び応答 (OEDR: Object and Event Detection and Response) | <ul style="list-style-type: none"> 運転環境の監視（対象物・事象の検知、認識及び分類並びに必要に応じて応答する準備）及びこれらの対象物・事象に対する適切な応答（DDT及び/又はDDTのフォールバックへの応答を完了するために必要に応じて）を実行することを含むDDTのサブタスク <p>【図 1】 DDT 部分を示した運転タスクの概略図 (制御図ではない)</p> |

⁶ JASO テクニカルペーパーを基に作成。

| | |
|--|---|
| <p>自動運転システム (ADS: Automated Driving System)</p> | <ul style="list-style-type: none"> 特定の限定領域 (ODD) に限るか否かにかかわらず、持続的に全てのDDTを実行することができるハードウェア及びソフトウェア |
| <p>ADS-DV (Automated Driving System-Dedicated Vehicle)</p> | <ul style="list-style-type: none"> 自動運転システム搭載車両 |
| <p>限定領域 (ODD: Operational Design Domain)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ある運転自動化システム又はその機能が機能するように設計されている作動条件 |
| <p>遠隔支援 (remote assistance)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ADSが管理不能な状況に遭遇した際、行程の継続を促すための、遠隔地にいる人間による事象主導の、運転者なしの操作におけるADS搭載車両への情報又は助言の提供。 <p>注釈1 <u>遠隔支援</u>は、遠隔運転者によるリアルタイムの DDT 又はフォールバックの実行を含まない。むしろ、ADS は、遠隔地にいる人間によって支援されているときでさえ、全ての DDT 及び／又はフォールバックを実行する。</p> <p>注釈2 遠隔支援には、修正された目標及び／又はタスクに基づく ADS の提供が含まれることがある。</p> <p>注釈3 <u>遠隔支援機能</u>は、同じ人間が遠隔支援及び運行指令機能の両方を実行する場合でも、目的地の選定又は行程開始のタイミングに関する戦略的指示（すなわち<u>運行指令機能</u>）の提供を含まない。</p> <p>例1 レベル4の ADS-DV が、その ODD 内において予告なしの工事中エリアに遭遇する。ADS-DV は、遠隔地にいる人間に対し、工事区域周辺を運行することができないと伝達する。遠隔地にいる人間は、その ADS-DV が自動的に運行継続し行程を完了できるように、車両が工事区域を迂回して進むための新しい進路を提供する。</p> <p>例2 レベル4の ADS-DV が、自車線内で、乗り越えるには大きすぎるように見える障害物を検知し、停止する。遠隔支援者は、車両のカメラを使用し、その障害物が、車両が安全に通過／乗り越えることのできる空のバッグであることを識別する。そして、ADS-DV に、運行継続の指示を出す。</p> |
| <p>遠隔運転 (remote driving)</p> | <ul style="list-style-type: none"> 遠隔運転者による、DDTの一部又は全て及び／又はDDTのフォールバックの、リアルタイム実行（リアルタイ |

| | |
|--|---|
| | <p>ムのブレーキ、操舵、加速、及び変速ギア選択を含む)。</p> <p>注釈1 受け入れ可能なフォールバックの準備ができてい る遠隔利用者は、フォールバックを実行するとき遠 隔運転者となる。</p> <p>注釈2 遠隔運転者は、OEDR を実行又は完了し、横方向及 び縦方向の車両運動制御のために、ADS を無効にする 権限をもつ。</p> <p>注釈3 遠隔運転は、運転自動化ではない。</p> <p>注釈4 人間による車両の遠隔運転は、“遠隔操作 (テレオ ペレーション)” と呼ばれることがある。しかし、 “遠隔操作” は、文献においても定義が一貫してい ない。したがって、混乱を避けるために、本書では 使用されない。</p> |
|--|---|

第2節 調査検討委員会の開催

1 開催目的等

調査研究に当たり、調査方法及び調査内容の企画、実施及び検討、調査結果の分析、課題の検討等を行うため、「自動運転の拡大に向けた調査検討委員会」（以下「調査検討委員会」という。）を開催した。

2 委員等（敬称略）

調査検討委員会の委員等は、以下のとおりである。

【委員長】

中川 丈久 神戸大学大学院法学研究科 教授

【委員】

朝倉 康夫 東京工業大学 名誉教授 兼 神戸大学 名誉教授

今井 猛嘉 法政大学大学院 法務研究科 教授

岩貞 るみこ 自動車ジャーナリスト

鹿野 菜穂子 慶應義塾大学 名誉教授

河合 英直 自動車技術総合機構交通安全環境研究所 自動車安全研究部長

佐藤 浩至 一般社団法人日本自動車工業会 大型車委員会 大型車技術部会 部会長

須田 義大 東京工科大学片柳研究所 教授 未来モビリティ研究センター長

波多野 邦道 一般社団法人日本自動車工業会 安全技術・政策委員会 自動運転部会 部会長

星 周一郎 東京都立大学 法学部/大学院法学政治学研究科 教授

山本 昭雄 ITS Japan 専務理事

稲盛 久人 警察庁 交通局 交通企画課長（第1～3回は井澤 和生）

藤原 麻衣子 警察庁 長官官房 参事官（高度道路交通政策担当）

成富 則宏 警察庁 交通局 交通企画課自動運転企画室長

山下 斎 警察庁 交通局 交通企画課理事官（第1～3回は池田 雄一）

【オブザーバー】

小川 博 株式会社ネクスティ エレクトロニクス 技監
「RoAD to the L4」プロジェクト テーマ3リーダー

山本 美香 Waymo LLC Head of Policy and Government Affairs, Japan & APAC

金井 昭彦 日本交通株式会社 上席執行役員/事業開発部長

山本 彰祐 G O株式会社 ビジネス企画部 部長

木村 健 日産自動車株式会社 総合研究所 モビリティ&AI研究所 エキスパートリーダー

一ノ瀬 直 株式会社T2 技術開発本部/開発統括オフィス 本部長補佐

河野 恵悟 株式会社T2 事業開発本部/ソリューション企画部 プロジェクト
マネージャー

山形 創一 デジタル庁 国民向けサービスグループ 企画官

中川 誠 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 企画官

影井 敬義 総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課

新世代移動通信システム推進室長

櫻井 泰典 総務省消防庁 国民保護・防災部 参事

加藤 和輝 法務省 刑事局 刑事課 参事官

佐藤 仁美 外務省 国際協力局 専門機関室長

黒藪 誠 経済産業省 製造産業局 自動車課 モビリティDX室長
 竹下 正一 国土交通省 道路局 道路交通管理課
 高度道路交通システム（ITS）推進室長
 家邊 健吾 国土交通省 物流・自動車局 技術・環境政策課 自動運転戦略室長
 太田 誠一 国土交通省 物流・自動車局 安全政策課 安全監理室長

3 開催状況

調査検討委員会の開催日程と各回の議事は、以下の表3のとおりである。

【表3】調査検討委員会の開催日程及び議事

| 回 | 開催日程 | 議事 |
|-----|----------------|---|
| 第1回 | 令和7年 10月1日 | <ul style="list-style-type: none"> 委員長選出 調査検討委員会における検討の方向性 調査検討委員会における論点について 事業者説明 (自動運転車が公道上でスタックした場合の取扱い) |
| 第2回 | 令和7年 11月12日 | <ul style="list-style-type: none"> 論点に関する討議 論点①：「特定自動運行の終了」の整理 論点②：「遠隔支援」の条件と限界 |
| 第3回 | 令和7年 12月11日 | <ul style="list-style-type: none"> 自動運転車の開発事業者等との意見交換会の結果報告 論点に関する討議 論点②：「遠隔支援」の条件と限界 の続き 論点③：「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲 論点④：警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応 論点⑤：複数台の特定自動運行用自動車と同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合に求められる対応 |
| 第4回 | 令和8年 2月19日 | <ul style="list-style-type: none"> 論点②：「遠隔支援」の条件と限界 のまとめ 海外調査研究結果概要 |

第2章 調査検討委員会における検討

第1節 検討の背景

令和6年度は、SWGが令和6年5月に取りまとめた報告書における指摘を踏まえ、ロボットタクシーの実装を念頭に置き、現在の技術水準において、開発者側が自動運転車の実装に当たり課題となり得ると認識している交通ルールに関し、自動運転車を含む全ての交通の安全と円滑を確保するという観点から、課題の有無や対応方法について論点整理を実施した。

その結果として、以下の点を確認した。

- ・ 交通ルールは、交通の安全と円滑を確保する観点から、自動運転車を含む全ての交通参加者に対して共通に適用されなければならない。自動運転車の開発・普及のために、既存の交通参加者に負担を強いるような交通ルールの設定は、自動運転車が交通社会で共存するという観点からは、社会の理解が得られない。
- ・ 自動運転車は交通法規を遵守することに加えて、有能で注意深い人間の運転者（Competent and careful human driver。以下「CCD」という。）と同等以上の安全性を有するべきとする国際的な車両開発の安全基準が、道路交通安全の観点からも有用である。

また、今後の課題として、以下の点を抽出した。

- ① 開発者等の事業者との継続的なコミュニケーションを通じて、CCDによる運転行動の具体的な内容を明らかにしていくべき。
- ② 自動運転車が公道上でスタックした際の警察等との連携のあり方について事業者向けに指針を示すべき。

そこで、本調査検討委員会では、以下のように調査研究を行うこととした。

- ① 自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化を目的とした自動運転車の開発事業者等との継続的なコミュニケーション
 - ・ 自動運転車に求められるCCDと同等以上の走行について明らかにすべく、自動運転車の走行に当たり課題となり得る道路交通上の具体的な場面において、その解釈をより明確化すべきと考えられる交通ルールについて、書面でのヒアリングを実施。
 - ・ ヒアリング結果に基づき、警察庁が事業者との意見交換を実施。
 - ・ 意見交換やヒアリングの結果については、警察庁ウェブサイトで公表。
- ② 自動運転車が公道上でスタックした場合の取扱い
 - ・ 自動運転車が公道上でスタックした場合に、警察等の指示に応じて当該自動運転車を適切な場所へと速やかに移動させることができるように、自動運転車に対する遠隔からの支援も含めた事業者が行うべき対応方法について整理・検討。
 - ・ 検討結果を踏まえ、事業者に示すガイドライン等を公表。

そして、「① 自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化を目的とした自動運転車の開発事業者等との継続的なコミュニケーション」については、別添1に示す「自動運転車の開発事業者等との意見交換」において調査研究を進めることとし、「② 自動運転車が公道上でスタックした場合の取扱い」については、調査検討委員会の中で議論を行うこととした（議論の詳細は第2節以降に示す）。

加えて、我が国での自動運転車の社会実装の更なる進展を見据え、自動運転に係る技術開発及び法的枠組みの検討を行っている英国の海外調査研究を行うこととした（結果は第3節及び別添2に示す）。

第2節 検討結果

1 論点設定

前記のとおり、調査検討委員会では、自動運転車が公道上でスタックした場合に、自動運転車に対する遠隔からの支援も含めた事業者が行うべき対応方法について議論を行うこととした。

議論を行うに当たって、まずは議論の前提として、検討の目的及び検討の流れを確認するとともに、自動運転車による物流・旅客事業を実施又は計画している事業者から自動運転車のスタック時の措置等に関して説明を受けた上で、論点について整理を行った。

(1) 検討の目的

道路交通法の観点から、交通の円滑を確保するために、自動運転車のスタック時における車両操作の主体、車両操作の具体的な手続を明らかにすることとした。具体的には、自動運行装置が車両操作の主体となる領域（遠隔支援の領域）を明確にするとともに、特定自動運行終了後の人間が主体となって車両を移動させなければならない領域において執るべき手続を検討することとした。

(2) 検討の流れ

調査検討委員会では、以下の流れで検討を行うこととした。

- ① 道路交通法の観点から見た特定自動運行の終了時の対応の整理を説明
- ② 自動運転車による物流・旅客事業を実施（又は計画）している事業者から、自動運転車がスタックした場合に、当該自動運転車に対する遠隔からの支援も含めて、どのような措置を講じているか（又は講じることを計画しているか）を聴取。
- ③ 道路交通法上許容される措置の具体的な実施方法について、事業者間で統一すべき要素を洗い出し。

(3) 事業者による説明

上記(2)②として、自動運転車による物流・旅客事業を実施又は計画している事業者である

- ・ Waymo LLC⁷/日本交通株式会社/G O株式会社
- ・ 日産自動車株式会社
- ・ 株式会社T 2

より、遠隔支援をはじめ、自動運転車がスタックした際に講じている又は講じることを計画している措置等についてそれぞれ説明がなされた。

⁷ Waymo LLCからは、遠隔支援に係る背景の説明として、「ADSの遠隔支援（リモートアシスタンス）のユースケースに関するAVSCベストプラクティス（AVSC-I-04-2023）」について言及があった。

Automated Vehicle Safety Consortium. 2023. AVSC Best Practice for ADS Remote Assistance Use Case. SAE Industry Technologies Consortia.

(4) 論点

調査検討委員会では、自動運転車が公道上でスタックした場合に起こり得る事象を踏まえ、特定自動運行中に自動運行装置が車両操作の主体となる領域において行う「遠隔支援」としてどのような対応が想定し得るか、スタックして特定自動運行が終了した場合に、警察等の指示に応じて当該自動運転車を適切な場所へと速やかに移動させることができるようにどのように対応すべきかなどを踏まえ、以下のとおり論点①から⑤を設定し、議論を行うこととした（図2参照）。

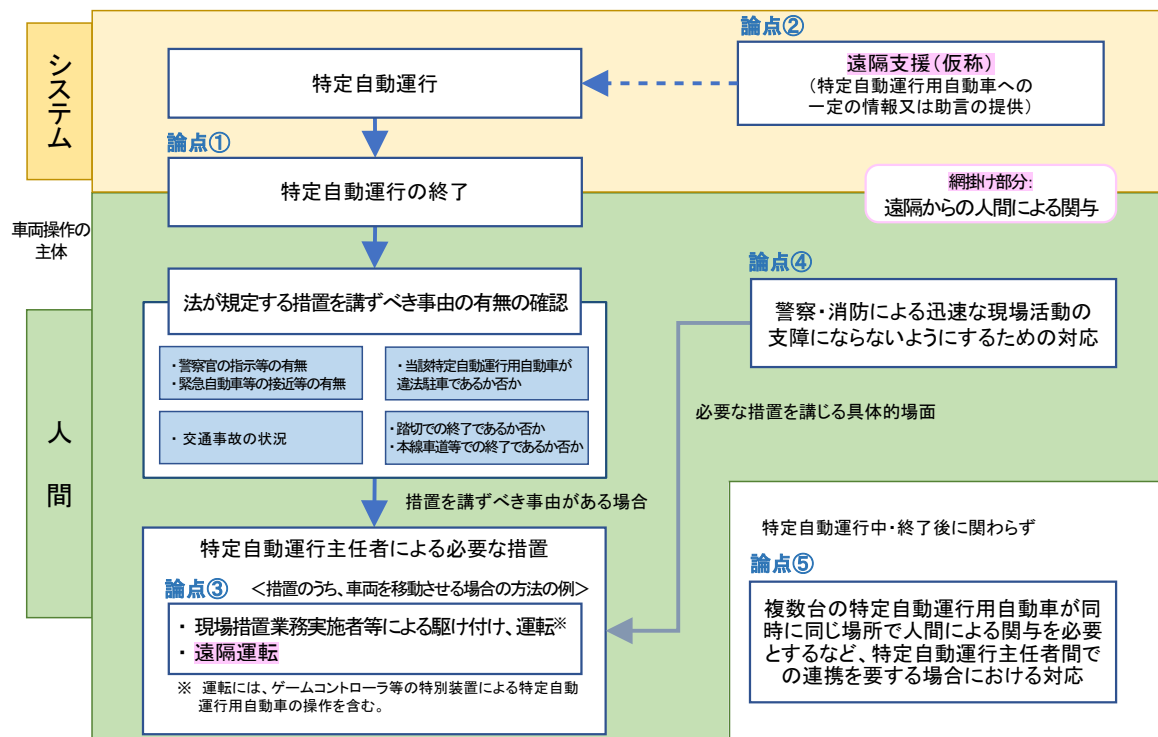
論点①：「特定自動運行の終了」の整理

論点②：「遠隔支援」の条件と限界

論点③：「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲

論点④：警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応

論点⑤：複数台の特定自動運行用自動車が同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合に求められる対応



【図2】調査検討委員会における論点

これらの総論に関する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

- ・ 本調査検討委員会では、無人の自動運転車が公道上でスタックした場合の取扱い

を議論するとのことであるが、これは自動運転車に限って起こり得るものではない。例えばタクシーの運転者が急な体調不良によって車両が動かせなくなった場合など、有人の車両でも公道上でスタックすることは十分にあり得る。自動運転車に限らず、車両が公道上でスタックした場合の現在の警察・消防の対応を確認した上で、自動運転車にも適用可能な対応と新たに必要となる対応に整理して検討するのが良いのではないか。

- ・ 自動運転車は、公道上でスタックした場合以外にも、他の交通の安全と円滑を妨げる場合がある。例えば、高速道路において、車線規制を伴う道路工事が行われている場合には臨時の速度規制がなされることがあるが、実勢速度と規制速度に乖離が生じ、法令を遵守する自動運転車が渋滞を招き、円滑な交通を妨げることが懸念される。このような臨時の速度規制について、より合理的な設定を検討すべきである。
- ・ 事業者による警察・消防への対応は、交通の円滑を図る観点だけでなく、人命救助の観点でも必要な対応を検討すべきである。例えば、交通事故の発生時に、自動運転車の下部に人が倒れていることを確認できないまま遠隔から車両を動かせば二次事故を引き起こしてしまう。また、消防が現場に駆け付け、エアジャッキを入れて生存空間を確保するといった救助活動を行う上で、自動運転車が確実に停止していることを現場で即座に確認できる必要があると考える。
- ・ 自動運転車が公道上でスタックした場合の取扱いについて、交通の安全と円滑を図る観点から検討することは、自動運転車の社会的受容性を向上させる上で非常に重要である。一方で、自動運転車がスタックする可能性のある事象は、非常に稀な事象を含めて様々なものが想定される。スタック時の対応を検討する際には、事象の頻度とリスクも考慮して検討してもよいのではないか。稀な事象までこの場で検討する必要があるのか。また、例えば、急な天候変化は、過去は稀であったが、近年は頻発しており、それらの事象も考慮する必要があるのではないか。
- ・ 自動運転車の走行に関して具体的にどのような安全水準が求められるのかを可能な限り明らかにすることは、道路交通法における AI 等による認識が難しいあいまいな部分を明らかにする上で非常に重要である。難しいとは思いますが、今年度の調査検討委員会においても継続して議論できる場を設けるべき。
- ・ 遠隔からの支援を行う際の情報提供の内容については、遠隔から「事実」のみを伝える場合と、人間による判断結果が含まれた「評価」を伝える場合がある。提供する情報の内容が道路交通法違反ではないことを人間が判断して伝えるのか、それとも自動運転車側が判断するのかは、システムの成熟度によって決まるものかもしれないが、そもそも遠隔からの支援を行う際には、前提として、道路交通法に違反する内容の助言はしてはならないことを決めておく方法も考えられる。その一方で、緊急避難であれば、道路交通法に違反する内容の助言もやむを得ないとすれば、議論が整理されるのではないか。
- ・ 遠隔からの支援内容として、エンジンを切った自動運転車の再発進を想定している事業者もあるが、これは遠隔からの支援を超えて遠隔運転となる可能性がある

ため、支援と運転は切り分けて議論する必要がある。

- 遠隔支援を行うことが許容される範囲及び状況を明確にする必要がある。「今すぐ停まれ」といった即時の対応を求める助言はあり得ず、自動運転車が一旦停車した後に「時間的にも車両の動きの余裕がある状態」において助言することが成り立つと考えていた。しかし、今回、高速道路の走行について話を聞くに、高速道路においては、ずいぶん先の車線規制や緊急車両の接近時の音声指示といった情報を得て、安全上のリスクもなく、余裕をもって通常とは異なる動きをしなければならぬ場面が出てくることが想定される。遠隔支援が許容される場面としては、特定自動運行中に一旦停車した状況のほか、高速道路においては、もう一步踏み込んだ整理が必要なのではないか。
- 自動運転車の状態に係る車外表示については、自動運転のシステムのオンオフだけでなく、システムの稼働中において、単なる停車であるのか、遠隔支援を待って停車している状態なのかを表示することも必要である。また、人間がシステムをオーバーライドし、手動運転に切り替わっている場合も明確な表示が必要である。これらの点は、現状の車外表示の方法で伝わるのかなど引き続き検討する必要がある。
- 遠隔支援の定義を明確にする必要がある。国際規格である SAE J3016 及び ISO⁸ 22736 では、自動運転のタスクが「戦略上の機能 (Strategic function)」、「戦術上の機能 (Tactical function)」及びより具体的な「操作上の機能 (Operational function)」の3つの階層で定義されており、自律した自動運転は、「動的運転タスク (DDT)」として、戦術上の機能と操作上の機能を自律で行うものと定義されている。そのため、遠隔支援は、DDT、すなわち戦術上の機能及び操作上の機能と重複してはならず、重複するものは自律した自動運転ではなく、いわゆる運転に当たるものと考えられる。遠隔支援はあくまでも戦略上の機能として行われるべきであると考え、戦略上の機能としての助言を類型化し、定義することが重要である。併せて、遠隔支援を待って車両が停止する状態がどの程度継続してよいかという点も重要な観点である。
- WP. 29において、自動運転車の車両カテゴリが議論されている。元々、人間が運転しない設定となっているため、通常の世界域では人間が運転することはないが、車両の回収等の措置を講じることを想定し、6キロメートル毎時以下であれば人間が運転してもよいとする方向で検討が進められている。遠隔運転が認められる範囲については、このような議論を参考にしつつ、ごく限定的な部分で検討した方が分かりやすいのではないか。

これらの総論に係る議論を踏まえた上で、論点①～⑤について議論を行った。

⁸ International Organization for Standardization (国際標準化機構) の略。

2 論点①：「特定自動運行の終了」の整理

特定自動運行の終了後の対応を含め、自動運行装置に対して人間による関与を行う場合について議論する前提として、特定自動運行の終了について確認する必要がある。

道路交通法（以下「法」という。）第75条の21第2項は、特定自動運行主任者は、道路において特定自動運行が終了したときは、直ちに、法第75条の22又は法第75条の23第1項若しくは第3項の規定による措置その他のこの法律及びこの法律に基づく命令の規定並びにこの法律の規定に基づく処分により特定自動運行主任者が実施しなければならない措置を講ずべき事由の有無を確認しなければならないと規定している。

措置を講ずべき事由に応じて、特定自動運行主任者は、以下の措置を実施する。

【特定自動運行が終了した場合の措置】

- ・ 警察官の現場における指示等に従って通行させるための措置（法第75条の22第1項）
- ・ 緊急自動車又は消防用車両の通行を妨げないようにするための措置（同条第2項）
- ・ 違法駐車と認められる場合の駐車方法の変更等（同条第3項）

【特定自動運行において交通事故があった場合の措置】

- ・ 交通事故時における現場の最寄りの消防機関への通報、現場措置業務実施者を現場に向かわせる措置、事故現場の最寄りの警察署の警察官への報告（法第75条の23第1項）
- ・ 特定自動運行主任者が特定自動運行用自動車に乗車している場合における交通事故時の救護措置等（同条第3項）

道路交通法上、「特定自動運行が終了したとき」に該当する場合として、

① 遠隔監視装置が正常に作動していないことを認めた特定自動運行主任者が特定自動運行を終了させるための措置を講じた場合（法第75条の21第1項）

が挙げられるほか、

② 特定自動運行中に自動運行装置の使用条件を満たさないこととなった⁹、又は特定自動運行用自動車が整備不良車両に該当することとなった¹⁰場合において、直ちに自動的に安全な方法で停止した状態にある場合（法第2条第1項第17号の2）

も「特定自動運行が終了したとき」に含まれると解される。

このほか、条文上明記はされていないが、

③ 特定自動運行において交通事故があった場合（法第75条の21第2項）

④ あらかじめプログラムしたとおりに、バス停等で特定自動運行用自動車が停止して自動運行装置の作動が終了した場合

⁹ 【使用条件を満たさないこととなった場合の例】豪雨、濃霧等の天候変化、路面凍結の発生、信号機の滅灯、緊急自動車の接近。

¹⁰ 【整備不良車に該当することとなった場合の例】自動運行装置の故障、センサーの故障、タイヤのパンク、灯火類の球切れ、動力伝達システムの故障。

も含まれると解される。

なお、②～④は、特定自動運行用自動車自動的に停止するものである。

これらの前提を踏まえ、事務局（警察庁）から以下の検討事項を提示した。

【検討事項】

上記①～④の場面以外に「特定自動運行が終了したとき」として整理し、本調査検討委員会の中で議論することが必要な類型はあるか。

本検討事項に関して委員から特段の意見はなく、上記①～④の場面以外に「特定自動運行が終了したとき」として整理し、本調査検討委員会の中で議論することが必要な類型は挙げられなかった。

(参考資料)

道路交通法上、特定自動運行の終了が明記された条文としては、次のものがある。

- ・ 法第 75 条の 21 第 1 項（特定自動運行主任者が、遠隔監視装置が正常に作動していないことを認めたとときに、直ちに特定自動運行を終了させるための措置を講じる義務）
- ・ 法第 75 条の 21 第 2 項（特定自動運行主任者が、道路において特定自動運行が終了したときに、法が規定する特定自動運行主任者が実施しなければならない措置（特定自動運行が終了した場合の措置・特定自動運行において交通事故があった場合の措置）を講ずべき事由の有無を確認する義務）
- ・ 法第 75 条の 22（特定自動運行主任者が、特定自動運行が終了した場合において、必要な措置を講じる義務）

第 1 項（警察官の現場における指示等に従って通行させるための措置）

第 2 項（緊急自動車又は消防用車両の通行を妨げないようにするための措置）

第 3 項（違法駐車と認められる場合の駐車方法の変更等）

- ・ 法第 75 条の 24 で読み替えて適用する法第 33 条第 3 項（特定自動運行主任者が、踏切において特定自動運行が終了した場合において、当該車両等を運転し、又は運転させることができないときは直ちに鉄道事業法の規定による鉄道事業者等への通報（特定自動運行主任者が乗車している場合にあつては非常信号）を行う等踏切に停止している車両等があることを鉄道若しくは軌道の係員又は警察官に知らせるための措置を講ずるとともに、当該車両等を踏切以外の場所に移動するため必要な措置を講じる義務）
- ・ 法第 75 条の 24 で読み替えて適用する法第 75 条の 11 第 1 項（特定自動運行主任者が、本線車道等において特定自動運行が終了した場合において、当該自動車を運転し、又は運転させることができないときは、政令で定めるところにより、当該自動車が停止しているものであることを表示する義務）
- ・ 法第 75 条の 24 で読み替えて適用する法第 75 条の 11 第 2 項（特定自動運行主任者が、本線車道等において特定自動運行が終了した場合において、当該自動車を

運転し、又は運転させることができないときは、速やかに当該自動車を本線車道等以外の場所に移動するため必要な措置を講じる義務)

3 論点②：「遠隔支援」の条件と限界

海外では、自動運転を補完する遠隔からの人間の関与として、自動運転システム搭載車に情報又は助言を与える「遠隔支援 (remote assistance)」と呼ばれる態様の行為が観念され、実際にロボットタクシーの走行において活用されている例がある。

国内でもロボットタクシー等の運行において遠隔支援の導入を検討している事業者があることから、本調査検討委員会において、道路交通法上規定されていない遠隔支援の限界について、特定自動運行の許可制度との関係を踏まえた検討を行った。

なお、当該検討に際しては、本報告書3頁目から5頁目に示した JASO テクニカルペーパーに基づいた用語の定義を参考とした。

(1) 第2回調査検討委員会での検討

特定自動運行の許可制度との関係から遠隔支援について検討を行うに当たって、まずは遠隔支援に係る国際的な議論の状況を確認した。

<国際的な議論の状況>

○ JASO テクニカルペーパーにおける遠隔支援 (remote assistance) の定義¹¹

- ・ ADS が管理不能な状況に遭遇した際、行程の継続を促すための、遠隔地にいる人間による事象主導の、運転者なしの操作における ADS 搭載車両への情報又は助言の提供。

注釈 遠隔支援は、遠隔運転者によるリアルタイムの DDT 又はフォールバックの実行を含まない。むしろ、ADS は、遠隔地にいる人間によって支援されているときでさえ、全ての DDT 及び／又はフォールバックを実行する。

○ 英国法律委員会の遠隔運転に係る提言文書 (2023 年2月) における遠隔支援の説明

- ・ 自動運転は「遠隔支援」と両立し得る。
- ・ 人間の運転者に助言のみを行う者は運転者ではないことは確立された見解であり、同様に、人間が運転者となることなく、自動運転システムに助言を与えることもあり得る。
- ・ 遠隔支援者は、車両に操作を助言するのみで、即時かつ安全上重要な介入を目的とした監視を行わない場合、運転者とはみなされない。

我が国制度に目を向けると、道路交通法では、特定自動運行は、道路において自動運行装置を当該自動運行装置に係る使用条件で使用して当該自動運行装置を備えている自動車を運行することと定義しており、当該自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合には、特定自動運行に該当しないと明確に規定されている。(法第2条第1項第17号の2)

¹¹ 3頁「遠隔支援(remote assistance)」参照。本頁では注釈の一部のみを抜粋した。

また、上記の「自動運行装置」は、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）に規定する自動運行装置をいうと定義されている。（法第2条第1項第13号の2）

道路運送車両法上、自動運行装置とは、国土交通大臣が付する条件で使用される場合において、自動車を運行する者の操縦に係る認知、予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有するものをいうと定義されている。（道路運送車両法第41条第2項）

これらを踏まえ、JASO テクニカルペーパーにおいて定義される遠隔支援を道路交通法における特定自動運行中に行える一定の場合があるのではないかと、すなわち、特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面し、新たな動作ができない場合において、遠隔に存在する人間が当該自動運行装置に対して一定の情報又は助言を提供したとしても、当該者による運転とは解されず、特定自動運行が継続していると解される場合があるのではないかとこの前提の下、それがいかなる場合かについて検討を行うこととした。

【検討事項1】

特定自動運行中の特定自動運行用自動車に対する、運転行為に該当しない遠隔支援による情報又は助言の提供は、どのような範囲で認められるか。

これに対し、事務局（警察庁）から以下の素案を提示した。

- ① 実質的な運転ではないこと
 - 実質的な運転（「自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」）に該当するものは認められない。
 - ・ 安全な運行に直接関わる認知、予測、判断及び操作について情報又は助言を提供することは、実質的な運転に該当するものと考えられる。
 - ・ 少なくとも自動運行装置が行う操作を代替するような形での情報又は助言の提供は認められないと考えられる。
 - ② 遠隔支援要求の要否を判断し、操作に関わる判断を行うのは自動運行装置であること
 - 自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面した際に、遠隔地に所在する人間に対し、自動運行装置が特定自動運行を継続するために参考となる情報又は助言の提供の要請を発し、当該人間がそれに応答するものであること。
 - 情報又は助言の提供を受けた後、自動運行装置において必要な判断がなされた上で、自動運行装置による車両の操作が行われるものであること。
- ※ 自動運行装置が道路交通法を遵守した走行を行うため、遠隔支援を行う者（以下「遠隔支援者」という。）が助言の内容について道路交通法への適合性をあらかじめ判断する必要はない。

ただし、特定自動運行用自動車に道路交通法違反があれば、その自動運行装置は保安基準に適合しない蓋然性が高い。

※ 遠隔支援による情報又は助言の提供を踏まえ、自動運行装置が緊急避難として道路交通法違反を行うことを許容できるのか。

これらの事務局素案に対する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

- ・ 遠隔支援として許容されるかは、遠隔からの助言が戦略的タスクであるか、戦術的タスクであるかで線引きするのが妥当なのではないか。ある場所を走行してよい、安全であるといった判断を伴う助言の提供は、戦術的タスクに含まれる周辺環境監視のことを指す OEDR に抵触し、DDT に含まれ得る又は DDT を侵食していると分類されることとなるだろう。遠隔支援によって提供できる情報又は助言としては、あくまで客観的であって、意思を持たない内容のものしか認められないのではないか。例えば、目の前に障害物がある場合に、対向車線のスペースが空いていると助言する場合には、空いていて安全であるという文脈を含むと、OEDR に抵触し得る。
- ・ 「遠隔支援」の頻度（時間的、距離的間隔）の許容範囲を含む支援の範囲を定義すべき。例えば、あまりに頻繁で細かい助言は、実質的な運転であり、戦略的ではなく戦術的であると言え、遠隔支援の範囲を超えるのではないか。
- ・ まずは遠隔支援と遠隔運転がそれぞれ何を指すのかを整理するところから始め、その上で、遠隔運転と遠隔支援の境界領域として想定される場面について、考え方を整理する必要があるのではないか。
- ・ 自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面した際に行う情報又は助言の提供は、命令や操作とほぼ同じであり、このため、遠隔支援と遠隔運転の線引きを明確にすることは難しいのではないか。
- ・ 遠隔支援が認められるのは、自動運行装置が遠隔支援が必要であるという要請を発した時のみと整理すべきなのか。
- ・ 運転自動化レベルの分類と定義を示す SAE J3016 では、自動運転システムが DDT 及び DDT フォールバックの全てを完遂するものをレベル 4 の自動運転システムであるとしている。つまり、外部からの関与を必要としないが故にレベル 4 の自動運転システムと呼べるということ。このように、レベル 4 の自動運転システムには自律性が求められるところ、自動運行装置が認識できていない何らかの事態について、自動運行装置からの要請がない状態でシステムの外部から人間が先行的に主体的・主観的なコマンドを行うことは、想定していないものと考えられる。SAE J3016 が、遠隔支援を「事象主導（event-driven）」の情報又は助言の提供と限定的に定義した背景には、関与する人間の責任の所在について言及を避けることがあると思われる。システム側の要請に応じない形で人間が主体的・主観的に指示を行った場合、その結果に対する責任が自動運行装置ではなく当該人間に生じることが強く推認される場所、SAE J3016 はそのような人間が責任を担うアプローチは想定しない形で文章を構成したのだと考えられ

る。

- ・ ISO/TC204において、自動運転車への遠隔からの関与に係る国際規格の議論が始まったところであり、遠隔からの監視、支援や運転を深掘りしていくこととされている。遠隔支援に関しては、遠隔支援が必要であることを自動運転システムが発しないで停止している状態を継続する時間に係る制約や、「どのような遠隔支援が OEDR を侵食することになるのか」について議論される見込みであり、今すぐに結論の出る話ではないが、御紹介しておく。
- ・ 「遠隔支援による情報又は助言の提供を踏まえ、自動運行装置が緊急避難として道路交通法違反を行うことを許容できるのか」との記載がある。自動運行装置は、道路交通法を遵守することを前提に設計されるため、緊急避難として道路交通法を逸脱した情報又は助言の提供を受けても、自動運行装置はそれを許容せず、当該情報又は助言は有効に作用しない。有効に作用させるためには、遠隔支援として、道路交通法に違反する情報又は助言の提供があった場合に、自動運行装置が道路交通法に違反できるように設計する必要があるが、それでよいのか。
- ・ 安全に関わる判断を伴う助言の提供が DDT を侵食し、遠隔支援の限界を超えるのだとすれば、緊急避難活動をするよう助言をすることは、遠隔支援の限界を超えて、遠隔運転に当たることになる。
- ・ 法第2条第1項第17号の2を引用し、特定自動運行から除かれている「自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」を「実質的な運転」と記載し、遠隔支援として認められない情報又は助言の提供の要素としているが、レベル3における「運転」の定義にも波及し得る運転の実質性をここで議論することを意図していないのであれば、表現を改めた方がよい。
- ・ 遠隔支援の時点及び内容並びに当該遠隔支援の内容の自動運行装置における採否を遠隔支援の装置側及び車両側の双方で記録し、事後検証を可能にしておくことが望ましい。

また、遠隔支援者の役割を整理した上で、その役割を果たす能力を担保するための条件について検討する必要があるのではないかとの考えから、次の事項について議論を行うこととした。

【検討事項2】

遠隔支援者の役割と条件について

<遠隔支援者の役割>

遠隔支援者に担わせることが適切な役割の範囲はどこまでか

- 遠隔支援により提供する情報又は助言の内容に関して、どのようなことを求めるのか。

例) ・ 運転者が有する社会通念に基づくものであること
・ 一般人が有する社会通念に基づくものであること

- 遠隔支援によって情報又は助言を提供してもなお自動運行装置が対応できない

と明らかに認められる場合に、遠隔支援者が取るべき措置は何か。

<遠隔支援者の条件>

遠隔支援者の役割を踏まえ、どのような条件を設定するのが適切か

例) 年齢、運転免許の有無・種別・保有年数、特殊な教育の要否

<その他検討事項>

- 遠隔支援と特定自動運行主任者が行う遠隔監視との関係（実施場所・装置・行為者）につき、それぞれ同一でもよいのか、異なってもよいのか。
- 遠隔支援の内容について、事後的に検証が可能となるよう、自動運行装置及び遠隔支援装置のいずれか、又は双方で記録を取る必要があるのではないか。

これに対し、事務局（警察庁）から以下の素案を提示した。

- 遠隔支援は、自動運行装置には対応できない状況において、自動運行装置が特定自動運行を継続するために参考となる情報又は助言を提供する行為であるから、運転者が有する社会通念に基づく内容であればよい。日本の道路交通環境に応じた情報等を提供できる必要があることから、特定自動運行実施者による教育等により、遠隔支援者が必要な知識を備えるように担保する。
- 遠隔支援者の役割は、こうした情報等の提供であり、自動運行装置が明らかに対応できない場合には、特定自動運行主任者が特定自動運行を終了させるか否かの判断を行う。

これらの事務局素案に対する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

- ・ ルールに形式的に従ったのでは自動運行装置が上手く対応できない場面があると思われるが、このような場合こそ、人間によるサポートとしての遠隔支援が必要であり、その場合に、「合理的運転者の基準で助言」することに賛成。ただし、その基準を明確に捉えることは容易でないかもしれない。いずれにせよ、「合理的運転者」がどのような行動を取るのかが重要であり、この点まで含めた遠隔支援者への教育・研修等の検討が重要と考える。
- ・ 大型車やバスへの助言には、運転経験や特有のノウハウが必要と考えられることから、車両に応じた運転免許や特殊な教育が必要ではないか。特にバスの場合は、乗客の安全も意識した助言を行うことが求められる。
- ・ 遠隔支援により提供する情報又は助言の提供の内容に係る「運転者が有する社会通念」、「一般人が有する社会通念」という表現は、運転者に関してであれば、運転者が通常有する経験に照らし、それに基づくものといったイメージで書かれていると思われるが、これは、遠隔支援者が行うタスクについて、道路交通法等を理解した上で行うことが求められるのか、運転者が通常有する知識や経験がなくとも見分けのつくことのみを行うことが求められるのかによって違ってくるのではないか。
- ・ 遠隔支援者が有すべき「社会通念」という表現は、特に外国における常識と日本におけるこれまでの常識が乖離していると思われることもあり、その意味すると

ころが分かりにくいのではないか。

- ・ 遠隔支援者が有すべき「社会通念」という表現は、事業者や業界に対するメッセージとしては結構だが、法的な概念としては個別具体性に欠けるため、不適當と思われる。
- ・ 遠隔支援者が行う事項の中身が確定しないと、遠隔支援者の条件は決められないのではないか。遠隔支援者の役割によっては、飲酒の有無といった業務に従事する際の状態や免停中であるか否かといった運転免許の状態、視野障害等の健康状態も遠隔支援者の条件として想定し得る。また、条件が設定されたとして、一度条件を満たした者であっても、運用実態や適性等を踏まえつつ、条件を満たさなくなった場合には除外することも考慮した方がよいのではないか。他方で、条件が厳しくなればなるほど、事業者として遠隔支援者の配置・管理が難しくなることも懸念される。毎年進化する技術を確実に学んでいける体制も必要なのではないか。
- ・ 遠隔支援者にどのような者を充てるかなどについては、特定自動運行実施者において検討する話であり、また、自動運転システムがしっかり判断・対応できれば足りるのではないか。
- ・ 警察から事業者に示す内容としては、「遠隔支援者を配置するか、遠隔支援を特定自動運行主任者が行うのか、下請けをさせるのか否かについては特定自動運行実施者において判断するものであるが、遠隔支援に関係する交通事故が発生した場合には、特定自動運行実施者は、遠隔支援者に対する教育や管理の程度を問われ、相応に処罰される可能性がある」ということで足りるのではないか。
- ・ 今後、自動運転が拡大した際には、遠隔支援にも様々な事業者や自然人が関与することが想定されるところ、遠隔支援者の役割を適切に果たすために必要な能力を持つ人物を充てることを将来にわたって担保させ、交通事故につながることをないようすることが重要。
- ・ 特定自動運行の許可制度は、定型的・一般的な交通ルールについては自動運行装置が守れるが、それ以外の状況については特定自動運行実施者において策を講じるという責任配分になっている。また、当該特定自動運行実施者が講じる策について、サービス提供エリアの自治体の長の意見も聞いた上で公安委員会が審査するという整理となっており、概念的には制度全体を通して、交通事故を防止するための抑止力は既に機能している。遠隔支援の実例がない中で、それよりさらに踏み込んで、遠隔支援者として必要な条件といった個々の議論を行うことは難しいのではないか。
- ・ 遠隔支援者の在り方については、遠隔支援の実例がない以上、まずは特定自動運行実施者等が遠隔支援を委託する場合に配慮すべき事項についてガイドラインを策定して、一定の指針を事業者に示すこととし、その後の運用状況を踏まえ、必要があれば積み重ねた立法事実に基づいて法令改正を検討していく方法もあるのではないか。

(2) 第3回調査検討委員会での検討

第2回調査検討委員会における【検討事項1】の議論の続きとして、特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面し、新たな動作ができない場合において、遠隔に存在する人間が当該自動運行装置に対して情報又は助言を提供したとしても、当該者による運転とは解されず、特定自動運行が継続していると解される一定の場合について更なる議論を行うこととした。

なお、議論に先立って、次の「遠隔支援と道路交通法の特定自動運行との関係」及び「遠隔支援と自動運行装置の定義との関係」について確認を行った。

○ 遠隔支援と道路交通法の特定自動運行との関係

道路交通法上、特定自動運行は、「道路において、自動運行装置（中略）を当該自動運行装置に係る使用条件で使用して当該自動運行装置を備えている自動車を運行すること」と定義しているが、当該自動車による運行であっても、当該「自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」は、特定自動運行に該当しないと明確に定義されている。

この規定の趣旨は、特定自動運行用自動車の運行であっても、「運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置の操作を行う者」が存在する場合には、当該自動車の装置を操作する者が運転者の安全運転義務等を履行して運転すれば足りるものであるから、特定自動運行に当たらないとしたものである。

そのため、遠隔に存在する自然人からの自動運行装置に対する情報又は助言の提供が、特定自動運行用自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じた当該自然人による自動車の装置の操作に該当する場合には、特定自動運行中の遠隔支援としては許容されない。

○ 遠隔支援と自動運行装置の定義との関係

道路交通法及び道路運送車両法では、自動運行装置は、「自動車を運行する者の操縦に係る認知、予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有」するものであると定義されていることを踏まえ、遠隔支援は、人間が自動運行装置に対して情報又は助言を与えても、自動運行装置が認知、予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有するものであることを前提として検討する。

これらの前提を踏まえ、特定自動運行の定義規定から除外される場合（自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合）への該当性を中心に議論すべく、次の検討事項を設定した。

【検討事項3】

遠隔に存在する人間からの自動運行装置に対する情報又は助言の提供であって、「自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」に該当しないものには、どのようなものがあるか。

これに対し、事務局（警察庁）から以下の素案を提示した。

- 特定自動運行中に行う遠隔支援として許容される情報又は助言の提供は、少なくとも次の要素1から要素3を全て満たすものである必要があるのではないかと。
 - 要素1 自動運行装置からの要請を受けて行われるものであること
 - 要素2 即時の介入を必要とするなど、自動運行装置の安全上重大な機能を補うものではないこと
 - 要素3 人間による情報又は助言の提供を受けても、自動車の操縦に係る判断及び操作が自動運行装置によって行われるものであること
- なお、要素1から要素3は、国際規格等とも矛盾するものではない。
- ✓ 遠隔からの自動運転システムに対する関与については、現在、国際的に議論がなされているところであり、当該議論を注視していくこととする。

注 SAE Industry Technologies Consortia の活動プログラムの1つである AVSC (Automated Vehicle Safety Consortium) において策定した「AVSC Best Practice for ADS Remote Assistance Use Case」(AVSC-I-04-2023、2023年11月発行)では、遠隔支援により果たすことができない機能として、**安全上重大な機能** (safety-critical functions) を挙げ、その例示として、**急ブレーキ、急ハンドルや車線変更等の回避操作、突然の歩行者横断等を含む、車両、乗員、歩行者又は他の道路利用者の直接的な安全に影響を与える動的運転タスク (DDT)** があるとしている。

これらの事務局素案に対する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

- 自動運行装置が自律性を保てないような状況となった場合には、システムを遮断し、回収等の物理的な助けを待つというのが基本だが、それでは多くの自動運転車が道路上でシステムを遮断した状態になってしまう。そこで、システムを遮断するのではなく、自動運行装置側が一旦遮断を保留し、情報を外部に求め、情報を得た場合に、保留を取り下げて再び動き出せるのであれば、全て遮断となってしまうよりは良い、というのが遠隔支援の出発点なのではないか。
- 事務局素案による「要請ベース」「安全上重大でない」「操作に直結しない」という整理は、大型車の自動運転に係る安全確保の観点からも妥当。また、SAE J3016(JASO TP18004)との整合性は、自動運転の技術開発を進める業界としても重要。
- 自動運行装置がまだ気付いていないものであっても、走行する上での予測に活用できる情報等については、先回りして自動運行装置に情報提供した方が安全に運行できる場合もあると思われるため、遠隔支援を、要素1にあるように自動運行装置から要請があった場合に限定する必要はないのではないかと。また、道路交通情報の提供や、路車協調における路側からの情報提供により安全かつ円滑に運行がなされることの妨げとならないよう、要素1をなくした方がよい

のではないか。

- ⇒ SAE J3016において、リアルタイムの DDT が遠隔支援から除いて整理されているのは、遠隔支援によって人と自動運転システムの間で様々な情報のリアルタイムで臨機応変な授受が動的に行われると、それに失敗した場合の安全の担保や、責任・原因が人か自動運転システムのどちらにあるのかの分類が困難になるところ、静的な状態でのみ、遠隔支援による外部からの情報提供や助言を受けるといった趣旨なのではないかと考えられる。したがって、遠隔支援のリアルタイム性や動的な度合いが高まると、自動運転システムと外部の情報発信主体となる者との間での責任分界点や、当該者に期待されていた役割が果たせなかった場合のリスクや責任を設計するのが困難になってくるし、結局のところ本当に安全性が高まっているのかという把握が非常に困難になるといった点に配慮した議論が必要ではないか。
- ⇒ リアルタイムの DDT は遠隔支援で行えないものだとすると、運転の予測に資する情報は、リアルタイムで提供すれば DDT の一部である OEDR に当たり得るとしても、時間的な余裕のある提供であれば、少なくとも DDT には当たらないのではないか。そうした時間的に余裕を持った、予測に資する平素の道路状況等の提供については、要素 1 により、自動運行装置からの要請があった場合のみに限定されるべきではないのではないか。
- ⇒ ここでは、自動運転車が何らかの理由により停止したが自動運行装置は正常に作動している場合に、自動運行装置からの要請に基づき人間が情報又は助言を提供する行為を遠隔支援としており、道路交通情報の提供や時間的に余裕のあるあらかじめの混雑状況の提供といったそれ以外の場合における一般の情報提供は、遠隔支援とは異なる類型の情報の提供として許容されるということではないか。
- ⇒ 要素 1 は、自動運行装置が必要としている時にのみ外部から情報提供がなされるということを表しており、自動運行装置の自律性が優先されるという自動運転の大前提である。また、遠隔に存在する人間が自動運行装置からの要請に基づかない助言をするとすると、当該人間は、自動運転車の走行状況を常時モニタリングし、臨機応変の対応をしなければならないこととなり、一人が複数台の自動運転車を遠隔監視することにも大きく影響し得る。
- ⇒ スマートポールからの情報といった人間を介さない情報の提供については、遠隔支援の範疇に含めて考えておらず、特段制限する意図はなかった。他方、遠隔支援に要素 1 が必要ないかという点については、自動運行装置が自律的であるという大前提からすれば、取り払ってしまってもよいのか、それとも、必ずしも「要請を受け」という表現でなくとも、「自律性を損ねない程度に」といったものを書かなくてもよいのか、検討が必要である。（警察庁）
- ⇒ 路側からの情報提供という話があった。現在 NEXCO では、落下物は様々な理由により地点が動くため、どの車線上にあるのかまでは伝えていない。

高速道路上に落下物がある場合、それがどの車線のどの位置にあるといった情報まで含み、その情報に基づいて走行したが、落下物の位置が実際には異なり、それにより交通事故が生じたという場合には、誰の責任かという話になるのではないか。

⇒ 自動運行装置の外部から得る情報は、提供した側に責任が生じるようなものではあってはならないと考えられる。ITS との協調に関しては、ITS 側に提供した情報の責任を担保させると、それが間違っていた場合に ITS 側が責任を取るのかという話になるので、そのような使い方ではないのではないか。例えば、位置測位のための衛星からの情報は、自己位置認識に使われるが、その情報が間違っても衛星のせいにはしないという使い方をすることが一般的である。

そして、今議題とされている遠隔支援は、全ての DDT を自律的に行う前提の自動運行装置を搭載した自動運転車が、何らかの理由によって停車してしまう場合に、自動運行装置の自律性を維持しつつ状況を改善する方策であり、自律性維持等の観点から、人間の支援を得るには自動運行装置からの要請が必要であると考えられる。他方で、そうした局面にない場合における衛星測位情報、先読み情報等の外部からの情報提供については、趣旨が異なるものであり、自動運行装置からの要請がなくとも行えるものと考えられる。

⇒ 遠隔支援は、SAE J3016 でいうところの「ADS が管理不能 (cannot manage) な状況に遭遇した際」に行われる「事象主導の (event-driven)」情報又は助言の提供であること、これを特定自動運行の文脈に当てはめた場合には、「自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面し、新たな動作ができない場合」に行うものであることや、人間が行うものであることを前提とせず、事務局資料の「要素 1」が一人歩きすると、自動運行装置からの要請のない、自動運転システムの外部からの道路交通情報や平素の道路の混雑状況等の情報提供が許されないかのような誤解を生みかねないため、検討結果を取りまとめる際に留意してほしい。

・ 本当に危険な状況となったときに遠隔支援により何かを行うことを排除すべきではなく、「要素 2」のように限定的な捉え方をすべきでないのではないか。

⇒ 特定自動運行において交通の安全と円滑が図られるのは大前提である。しかし、それを自動運行装置と人間でいかに役割分担するのかという点に関して、自律的に安全な走行ができない自動運行装置の安全に係る機能を、人間が遠隔支援によって補完するということではなく、それとは異なる部分について人間が自動運行装置を支援することについて考えたい。(警察庁)

⇒ SAE J3016 では、静的な状態でしか外部からの情報や助言の提供を受け入れないという考えに基づき、遠隔支援がリアルタイムであってはならないと整理していると捉えている。要素 2 は、遠隔支援から「即時の介入」といったリアルタイム性を除く上で必要。その上で、即時介入の理由を、「安全上重大な機能」に限定するか否かは、今後の議論となるのではないか。

⇒ 「遠隔支援とは、遠隔運転でないものである」と捉えると、要素2は遠隔支援のコンセプトの核となる部分。ただ、「安全上重大な機能」という説明が分かりにくいので、例えば、安全を確保する上で重大な介入を人が行うものは遠隔運転に当たり、そうでないものが遠隔支援であると説明するのがよいのではないか。

- 要素3は、受領した情報が自動運転車の行動の結論に直接つながらない、つまり提供されたどのような情報も自動運行装置が「自律して判断」するという点が重要。要素1で自動運行装置が遠隔支援を「要請」するのであれば、要素3にある自動車の操縦に係る「判断」も当然しているだろうという考え方もあるかもしれないが、要請と判断は分けて書いてもよいと理解した。
- 要素3に関し、提供を受けた情報又は助言に基づき自動運行装置が判断した結果、当該情報又は助言の内容と同一の判断・操作を実行することもあり得るところ、そのような場合も遠隔支援から排除されると開発者から誤解されないよう説明ぶりに留意する必要がある。

(3) 第4回調査検討委員会での検討

調査検討委員会における現時点での遠隔支援に関する考え方をまとめるため、第2回、第3回調査検討委員会における遠隔支援に係る議論を踏まえ、事務局（警察庁）から、以下の意見を提示した。

【特定自動運行における遠隔支援】

SAE J3016において定義されている「遠隔支援（remote assistance）」を道路交通法における特定自動運行の文脈に当てはめると、遠隔支援とは、「特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面し、新たな動作ができない場合において、特定自動運行を継続させるために、遠隔に存在する人間が当該自動運行装置に対して情報又は助言を提供する行為」と表すことができる。

【遠隔支援の道路交通法上の限界】

道路交通法上、特定自動運行は、「道路において、自動運行装置（中略）を当該自動運行装置に係る使用条件で使用して当該自動運行装置を備えている自動車を運行すること」と定義しているが、当該自動車による運行であっても、「当該自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」は、特定自動運行に該当しないと明確に定義されている。また、そのような場合には、当該運行の全過程を通じて、当該者が運転者の安全運転義務等を履行しながら運転しているものと解される。

遠隔支援についても、遠隔に存在する人間による自動運行装置への情報又は助言の提供が、当該自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じた当該人間による自動車の装置の操作に該当する場合、当該運行は特定自動運行ではなく、全過程を通じて当該人間が安全運転義務等を履行しながら運転しているものと考えられるため、当該情報又は助言の提供は、特定自動運行中に行う遠隔支援に当たらない。

【特定自動運行中に行う遠隔支援に当たらない情報又は助言の提供の例】

遠隔に存在する人間による自動運行装置への情報又は助言の提供のうち、少なくとも次の①又は②の例に当てはまるものは、特定自動運行中に行う遠隔支援に当たらないと考えられる。^注

- ① 自動車の走行への即時かつ安全上重大な介入であるもの
- ② 人間による情報又は助言の提供を受けた自動運行装置が、自動車の操縦に係る認知、予測、判断及び操作を主体的に行って自動車を運行していると評価できないもの

注 道路交通情報の提供といった、特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面していない場合における情報の提供は、そもそも遠隔支援に当たらないが、遠隔支援に当たらずとも、特定自動運行の定義上、①又は②に当たる情報の提供は、特定自動運行中に人間が行うことはできない。

このほか、自動運行装置からの要請を受けずに情報又は助言を提供する行為については、特定自動運行の趣旨を鑑みると、遠隔支援に含めることは相当ではない。

※ 遠隔からの自動運転システムに対する関与については、現在、国際的に議論が

なされているところであり、当該議論を注視していく。

【遠隔支援に係るその他の事項】

＜遠隔支援者の条件＞

- 特定自動運行中に行われる遠隔支援は、人間による「運転」には当たらないものであることを踏まえれば、遠隔支援を実施する者（以下「遠隔支援者」という。）の条件として、現に日本の運転免許を保有していることまで求める必要はない。また、事業者によって、使用する遠隔支援のシステムや遠隔支援の実施内容も異なることが予想され、遠隔支援者に求めるべき事項をあらかじめ一律に定めることは困難。一方、遠隔支援では、道路における車両の動作に関わる助言を提供し得ることを鑑みれば、日本の道路交通環境に応じた情報等を提供できることが望ましい。
- そのため、特定自動運行において遠隔支援を用いる場合には、個々の事業者が行おうとする遠隔支援の内容・程度に応じ、特定自動運行実施者において、遠隔支援者に求める条件の設定、遠隔支援者に対する遠隔支援に係る業務を適正に実施するため必要な知識及び技能に関する教育等を実施することが望ましい。

＜都道府県公安委員会による事前・事後把握の手段の確保＞

遠隔支援を用いる特定自動運行実施者に対しては、都道府県公安委員会による

- ・ 遠隔支援の実施方法及び遠隔支援を講ずるための装置、人員その他の体制といった遠隔支援に関する事項を事前に把握できる手段
 - ・ 遠隔支援が行われた日時及び内容並びにそれに対する自動運行装置の判断等といった遠隔支援の実施状況を事後に検証できる手段
- を確保することが望ましい。

【遠隔支援に関する考え方の周知】

本調査検討委員会での議論を踏まえ、警察庁において、遠隔支援を行おうとする特定自動運行実施者等に対し、遠隔支援に関する考え方を周知する。

これらの事務局意見に対する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

- ・ 遠隔支援と遠隔運転は、明確に区別すべきものである。SAE J3016 の遠隔支援（remote assistance）の定義によれば、遠隔支援で提供される内容はあくまで援助であって、自動運転システムが遠隔支援の採否を判断する最終決定権を有することから、当然、同システムが遠隔支援の内容を採用しないこともある。これは「自動運転車を取り巻く環境は常に変化しており、人間が与えた援助が常に最善であるとは限らないため、最終的な判断は自動運転システムが行うべき」との整理によるものであって、この部分が変わってしまえば、おそらく遠隔運転（remote driving）に近づいていくものと考えている。自動運転システムの開発事業者として、この点をしっかりと精査した上で遠隔支援を行っていききたい。

- ・ 事務局の意見として、遠隔支援者が「現に日本の運転免許を保有していることまで求める必要はない」とした理由は何か。

 - ⇒ 遠隔支援は、あくまで自動車の操縦に係る認知、予測、判断及び操作を行う自動運行装置に対して情報又は助言を提供するものであって、「運転」そのものではないため、運転に必要な資格である運転免許の保有までを遠隔支援者に求める必要はないと考える。ただし、遠隔支援者が日本の道路交通環境や道路交通法に関する知識を持ち、道路を走行する自動車に対する適切な助言等が行えるよう、特定自動運行実施者において適切な教育を行うことが望ましいと考えている。（警察庁）
 - ⇒ 現状においても、特定自動運行実施者や特定自動運行主任者は運転免許の保有が義務付けられていないが、日本の道路交通の在り方に関する知識を持ち、特定自動運行の適正な運用が行えるような者が特定自動運行の許可を得ることができるのだと思われる。これと同じ枠組みの中で遠隔支援者を捉えるのであれば、運転免許の保有はマストとは言えないが、必要な知識等については別途手当するという事だろう。
- ・ 遠隔支援では対処しきれずに、遠隔支援を行っていたのと同じの者がシームレスに遠隔運転に移行して対処することも考えられる。遠隔支援者と遠隔運転者をそれぞれ別に用意させるのではなく、遠隔支援者が運転操作をすることを前提に、運転免許の保有を遠隔支援者の条件としてもよいのではないか。

 - ⇒ 道路交通法上、遠隔であっても運転者が存在する運行の場合には、当該運行の全過程を通じて特定自動運行には当たらないと解されるため、御指摘のように特定自動運行中に遠隔支援が遠隔からの運転操作へとシームレスに移行することは想定し得ない。（警察庁）
 - ⇒ 特定自動運行の一環として遠隔支援を行う場合には特定自動運行の許可が必要であり、特定自動運行の終了後に遠隔運転を行う場合には運転免許と遠隔運転に係る道路使用許可が必要というだけである。遠隔支援者に遠隔運転者を兼務させるか否かは特定自動運行実施者の判断に委ねるべき事項であって、兼務を見据えて遠隔支援者に運転免許の保有を求める必要はない。
 - ⇒ 遠隔支援を想定したシステムと遠隔運転を想定したシステムでは、そもそも設計が異なるため、遠隔支援のみを想定したシステムで遠隔運転に自然に移行することは現実的には考えにくい。
- ・ 事務局の意見として、公安委員会が「遠隔支援の実施方法及び遠隔支援を講ずるための装置、人員その他の体制といった遠隔支援に関する事項を事前に把握できる手段を確保することが望ましい」としているが、あくまで「把握」するだけなのか。公安委員会は、事前に把握した遠隔支援に関する事項が不適切な場合に運行させないことや是正させることはできないのか。また、公安委員会は、事前に把握したとおりの遠隔支援が行われているかどうか定期的にチェックしないのか。

 - ⇒ 道路交通法上、特定自動運行の許可を受けようとする者は、（都道府県）

公安委員会に対して特定自動運行計画を提出し、審査を受ける必要がある。遠隔支援は特定自動運行の一環であるから、遠隔支援の実施方法及び遠隔支援を講ずるための装置、人員その他の体制といった遠隔支援に関する事項についても特定自動運行計画に記載し、公安委員会に提出してもらうことを想定しており、その場合、特定自動運行計画の審査の中で、どのような遠隔支援をどのような体制で行うかを含め、特定自動運行が適切に行えるのかを公安委員会が綿密に確認することとなる。また、公安委員会は、特定自動運行を許可した後も、特定自動運行実施者に対し、その特定自動運行に関し報告又は資料の提出を求めるほか、警察職員に、特定自動運行を管理する場所等への立入検査等をさせることができることから、事前に把握したとおりの遠隔支援が行われているのかを事後に確認することは、特定自動運行の許可制度上可能であると考えている。（警察庁）

⇒ 公安委員会が遠隔支援の実施方法等を事前に把握できる手段を確保することで、遠隔支援者による不適切な遠隔支援を防止するとともに、遠隔支援の内容や遠隔支援時の自動運行装置の判断等を事後に検証できる手段を確保することで、万が一遠隔支援が事故につながった場合の検証等を可能にするものと理解している。

- ・ これまで議論されていないが、遠隔支援に起因する交通事故等が発生した場合に、遠隔支援者が道路交通法上処罰の対象となるのか、明確にすべきではないか。

⇒ 遠隔支援を行う中で、適切でない助言に基づいて自動運行装置が適切でない判断をすることも想定し得るが、それによって交通事故等が発生した場合における遠隔支援者の責任について、それが道路交通法上のものなのか、一般刑法上のものなのかを分けて、精密に議論する必要があると思われる。自動運行装置の判断が適切でなかった場合の責任については、最終的には自動運行装置の開発者が結果を予見し得たかというところまで遡る可能性もあり、論理を精緻化するためには必要な観点ではある。

⇒ そこまで遡る検討は、本調査検討委員会の議論の対象外である。

⇒ さらには、道路交通法の範囲を超える話だが、運転免許がなくとも制御困難な運転をすれば危険運転致死傷罪に問われることがあるように、遠隔支援が限界を超えて遠隔運転と評価できる場合においては、遠隔支援者には運転免許が不要とされていたとしても、結果として制御困難な運転をしたとして危険運転致死傷罪に問われることがあり得るという事業リスクを、事業者は踏まえる必要があるのではないか。

- ・ 特定自動運行の許可制度や自動運転に関わる概念は、社会一般に理解されているものではないため、本調査検討委員会においては毎回、関連する基本的な概念を理解することから始めて丁寧に議論してきた。今後、警察庁は遠隔支援に関する考え方等を社会に周知していく必要があるところ、社会における理解を深めるためには、いかに分かりやすく上手に説明できるかが重要であるから、本調査検討委員会での検討を役立てていただきたい。

4 論点③：「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲

法第75条の21第2項により、「特定自動運行主任者は、道路において特定自動運行が終了したときは、直ちに、次条又は第七十五条の二十三第一項若しくは第三項の規定による措置その他のこの法律及びこの法律に基づく命令の規定並びにこの法律の規定に基づく処分により特定自動運行主任者が実施しなければならない措置を講ずべき事由の有無を確認しなければならない」とされており、当該事由がある場合、特定自動運行主任者は、「必要な措置」を講じなければならない。

「警察官の現場における指示等に従って通行させるための措置（法第75条の22第1項）」、「緊急自動車又は消防用車両の通行を妨げないようにするための措置（同条第2項）」、「違法駐車と認められる場合の駐車方法の変更等（同条第3項）」といった「必要な措置」として、遠隔運転¹²や特別装置自動車¹³の運転により、特定自動運行主任者が特定自動運行用自動車を移動させることが考えられる。

これらの前提を踏まえ、事務局（警察庁）から、以下の検討事項を提示した。

【検討事項】

特定自動運行の許可制度上、特定自動運行の終了後の「必要な措置」として遠隔運転や特別装置自動車の運転を行うことは許容されるか。また、許容されるのはどのような場合か。

なお、議論に先立って「遠隔運転等に係る現行の整理」と「遠隔運転等の現状と課題」について確認を行った。

<遠隔運転等に係る現行の整理>

- 遠隔型自動運転システム¹⁴や特別な装置を用いた運転には、自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可が必要であることから、特定自動運行終了後に「必要な措置」としてこれらを行う場合には、
 - ・ 特定自動運行許可
 - ・ 公道実証実験に係る道路使用許可の両方を受ける必要がある。
- 「自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可基準」において、遠隔型自動運転システムに係る許可に付すべき条件の例として、自律的な走行が困難になるなどして遠隔からの運転操作を行う場合は、路肩に寄せるなど必要最小限の操作に限ることが挙げられているが、特別装置自動車に係る許可については同様の例示はない¹⁵。

¹² 今回の議論では、遠隔に存在する監視・操作者による運転をいうこととする。

¹³ 手動による運転時は通常のハンドル・ブレーキと異なる特別な装置で操作する自動車。

¹⁴ 自動運転技術を用いて自動車を自律的に走行させるシステムで、緊急時等に備えて自動車から遠隔に存在する監視・操作者が電気通信技術を利用して当該自動車の運転操作を行うことができるもの。

¹⁵ これまで特定自動運行許可を受けた事業者が、当該許可と併せて特別装置自動車の公道実証実験に係る道路使用許可を受けた例は存在するが、遠隔型自動運転システムの公道実証実験に係る道路使用許可を受けた例はない。

<遠隔運転等の現状と課題>

- 遠隔運転や特別装置自動車の運転については、いまだ技術開発の途上であり、実証実験として行われるものであることを踏まえ、道路使用許可では、安全に走行できることを確認するため、遠隔から確実に自動車の挙動に介入できるか、特別な装置を用いた運転が適切に実施できるかなどの実技についても審査を行っている。
- その中でも遠隔運転については、いまだ技術的な安全性が確立されておらず、また、通信の応答に遅延が生じるおそれや遠隔に存在する運転者が把握できる車両周辺の状況（範囲、解像度等）が限定されるおそれがあることから、運転免許を有している運転者が通常の運転技能で運転したとしても、依然一般交通に著しい影響を及ぼすおそれがある。

これらの前提を踏まえ、事務局（警察庁）から、今後の対応の方向性として以下の意見を提示した。

- 特定自動運行の終了後の「必要な措置」として行う遠隔運転や特別装置自動車の運転に関しては、引き続き、道路使用許可により、個別に対応していく。
- 今後、技術開発の進展により、技術的な安全性が向上し、遠隔運転や特別装置自動車の運転が一般交通に及ぼす影響が低下した場合には、実証実験としての一時的な道路使用許可ではなく、恒常的な許可を与えるための手法を検討する余地がある。こうした対応も見据え、特定自動運行終了後の遠隔運転に係る道路使用許可の申請状況、実証実験結果、技術開発の進展状況、国際的な議論の状況、国内外における関連するユースケース等を注視していく。

これらの意見に関する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

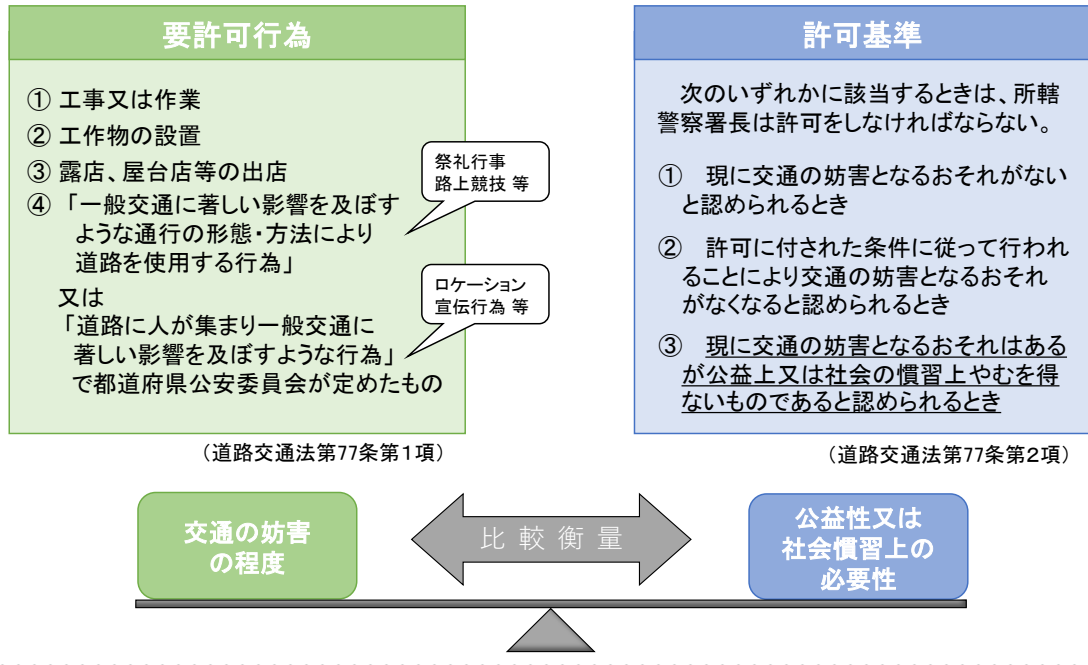
【委員による主な意見】

- ・ 特定自動運行終了時に、道路交通法上、特定自動運行主任者が実施しなければならない措置を遠隔運転により行う場合としては、自動運行装置が車両を停止させてからシステムを遮断し、その後遠隔に存在する人間が操作を行うというものが想定される。
- ・ 今後、例えば現場への駆け付けに時間が掛かる高速道路上では、特定自動運行終了後の必要な措置として遠隔運転で車両を移動させることも検討し得る。他方、現状の技術水準では、遠隔運転は危険を伴うものであり、通常で運転するというのも考えにくいことから、遠隔運転を行うことのできる条件については限定的かつ厳格なものである必要がある。
- ・ 大型車の遠隔運転は、視界制約、通信遅延、積載物による挙動変化等の観点から乗用車以上にリスクが高い。また、遠隔運転を可能にする通信経路は乗っ取りのリスクが高く、サイバーセキュリティの観点からも慎重な検討が必要である。そのため、遠隔運転は「最小限の退避・安全確保」に限定し、技術成熟に応じて段階的に制度をアップデートしていくことが望ましい。

(参考資料)

<道路使用許可制度の概要>

道路使用許可は以下のような考え方で行うものである。



5 論点④：警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応／論点⑤：複数台の特定自動運行用自動車が同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合に求められる対応

令和6年度の米国に係る海外調査研究によれば、海外においては、警察・消防の現場活動との関係で、自動運転車が次のような問題を生じさせていることが判明している。

<生じている問題>

- ア 事業者等が、警察の指示に従って車両を速やかに移動させることができない
- イ 警察・消防等の現場対応者が、緊急の場合に車両を動かすことができない
- ウ 緊急の場合に連絡を取りたくても、事業者等の反応が遅い 等

上記状況を踏まえ、今年度の調査検討委員会では、次の論点を設定した。

【論点④：警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応】

特定自動運行用自動車が警察・消防による迅速な現場活動の支障になることを防止するため、事前に又は現場において特定自動運行主任者等に求めるべき事項（時間的な要件を含む。）

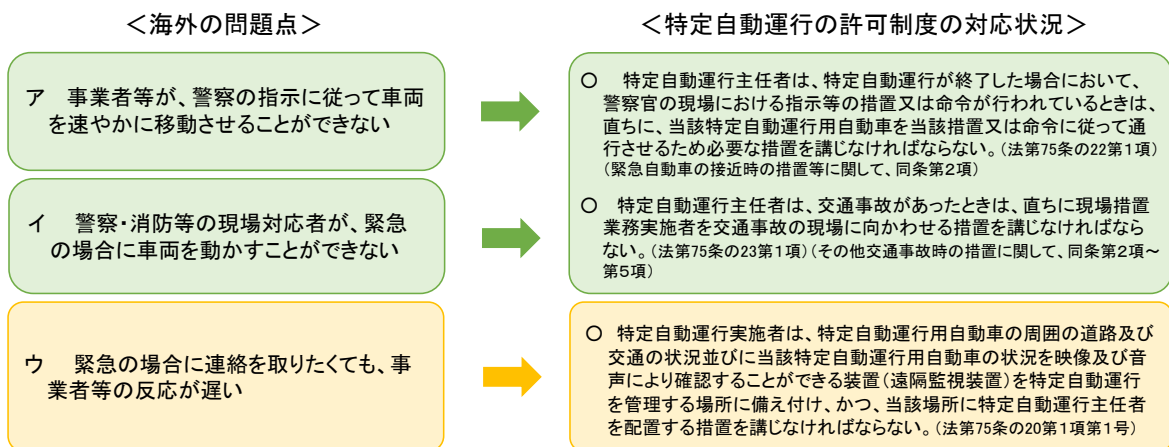
【論点⑤：複数台の特定自動運行用自動車が同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合に求められる対応】

道路上で、複数台の特定自動運行用自動車が同時に自動運行装置が対応できない状況に直面して停止した場合、特定自動運行用自動車が相互に連携して移動する必要があると見られるところ、単一の事業者が運行する複数台の特定自動運行用自動車が停止した場合、2以上の事業者が運行する複数台の特定自動運行用自動車が停止した場合のそれぞれにおいて求められる特定自動運行主任者間の連携のあり方

議論に先立って、事務局（警察庁）から「海外での問題点と特定自動運行の許可制度の対応状況」と「海外での問題点を踏まえた日本の特定自動運行の許可制度の運用等についての検討結果」について説明がなされた。

○ 海外での問題点と特定自動運行の許可制度の対応状況

令和6年度の海外調査研究で判明した前述の問題点については、日本では、特定自動運行の許可制度において、以下のとおり規定が整備され、対応がなされている。



【図3】自動運転車に想定される問題点と特定自動運行の許可制度の対応状況

- ・ 上記対応を講ずるための体制、手順等を記載した特定自動運行計画の都道府県公安委員会への提出と都道府県公安委員会による当該計画の審査（法第75条の12第2項第2号ニ(3)(5)、法第75条の13第1項第3号）
- ・ 当該計画が許可基準に適合しなくなった場合等には、許可の取消し等（法第75条の27第1項）
- ・ 当該計画に従わなかった場合等には、罰則（法第117条の4第2項、法第117条の5第2項、法第119条第2項第6号、法第123条）

○ 海外での問題点を踏まえた日本の特定自動運行の許可制度の運用等についての検討結果

令和6年度の海外調査研究で示された問題点については、道路交通法の特定自動運行の許可制度により既に義務が課され、制度上解消されているものが大部分であると考えられるところ、同制度を適正に運用し、上記措置の円滑かつ確実な実施を担保していくことで、特定自動運行用自動車が、警察・消防による迅速な現場活動の支障となることを防ぐ。

他方で、今後、ロボットタクシー等の社会実装が進むことで、一つの特定自動運行実施者が多数の特定自動運行用自動車を同時に稼働させ、それらが一斉に特定自動運行を終了するなどの事態が起きる可能性がある。

これらの前提を踏まえ、事務局（警察庁）から、今後の対応として以下の意見を提示した。

- 近い将来に見込まれている、都内におけるロボットタクシーの実装も念頭に置き、個別の許可申請において、警察と事業者が綿密に協議を行い、警察等の現場活動が円滑に行われるよう、引き続き対応していく。
- また、技術の進展や社会実装の状況に応じて、新たに課題となり得る事態が生じ

た場合には、それらの事態への事業者による対応を想定した体制等を審査するなど、随時見直しを行っていく。

- さらに、複数の特定自動運行実施者の特定自動運行区域が重なる場合において、相互の連携が図られるよう、特定自動運行実施者等への指導を行っていく。

これらの事務局意見に関する委員による主な意見は、以下のとおりであった。

【委員による主な意見】

<論点④について>

- ・ 我が国の特定自動運行の許可制度では、国際的に見ても、許可に当たっての緊急対応に係る要件が既に体系的に整備されている。今後も事業者が警察・消防と実務レベルでの連携を深め、現場で困らない制度を共に構築していくことが望ましい。
- ・ ロボットタクシーが社会実装されれば、一つの特定自動運行実施者により運用される車両の台数規模がこれまで我が国で行われてきた特定自動運行とは大きく異なるものとなると考えられるところ、同時多発的に対応を要する事象が発生した場合等を想定し、一人の特定自動運行主任者が何台まで責任を持って監視等できるのかを、今後の対応の中で検討していただきたい。
- ・ 運転者が存在しない自動運転車は車両の動静状態が周囲から分かりにくく、いつまた動き出すか分からないように思われるため、交通事故時に安心して救助活動を行ってもらえるのか不安がある。今後、警察・消防の活動現場に自動運転車が存在する場合の具体的な対応について検討する際には、特に消防の救助隊が安心して救助活動に取り組めるように、救助隊の意見をしっかり反映させた上で進めていただきたい。
- ・ 自動運転車が特定自動運行中であるか否かは、道路交通法で規定されている外部表示において確認が可能である。交通事故現場における警察・消防の現場活動への対応について、運転者が存在しない自動運転車であるとの理由だけで、運転者が存在する通常の自動車では要請されていない対応まで要請することには懸念がある。道路交通法上、通常の自動車には交通事故時に必ずエンジンが切れなければならないことやドアが開かなければならないことを求めているにも関わらず、自動運転車には求めることは妥当ではないのではないかと。

<論点⑤について>

- ・ 自動運転の大型車が複数台停止する事象が発生した場合、交通の安全と円滑だけでなく、物流機能等も大きく損なうことになるため、特定自動運行主任者間での連携は重要である。自動運転の大型車を開発する事業者横断で標準化された連携手順の設定が必須であり、退避の優先順位や、指揮命令系統の明確化、積載物等の共有すべき情報の標準化等、実務的な検討を行う必要があると。

第3節 海外調査研究

AI 技術の急速な進展等に伴い、End-to-End (E2E) 型をはじめとする自動運転システムや運転支援システムに係る技術の高度化・普及が予想される。

複数の自動車メーカーが、対応可能な領域が拡大した高度な運転支援機能を搭載した自家用車を 2027 年以降に販売する予定と発表していること等を踏まえ、E2E 型自動運転システムの開発に取り組む英国事業者の視察や、英国の規制当局等に対するヒアリングを実施した。詳細は別添 2 に示す。

(1) 実施期間

令和 8 年 1 月 27 日 (火) ～ 1 月 29 日 (木)

(2) 実施主体

自動運転の拡大に向けた調査検討委員会事務局：

警察庁交通局交通企画課自動運転企画室

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社

(3) 視察対象

- Centre for Connected and Autonomous Vehicles (CCAV：コネクティッド・自動運転車センター)
- 自動運転システム開発事業者
- Department for Business and Trade (ビジネス・貿易省)
- Zenzic

(4) 視察結果概要

1. Centre for Connected and Autonomous Vehicles

- 2024 年自動運転車法の制定により、公道における自動運転車の安全な展開・活用のための法的基盤を整備。各種意見募集等を行い、二次立法の制定作業中。
 - ① 運転支援技術を搭載した車両の運転者が、車両が自律走行可能であると過信した場合、安全でない状況下でも車両への依存度が高まり、運転操作から注意を逸らす可能性があることから、認可された自動運転車のみが指定された用語等を使用して販売されることを確保し、運転支援機能のみを提供する車両が、運転者に道路への注意を払う必要がないと誤解させるような方法で販売されないことを確保するため、2024 年自動運転車法で特定の用語等の使用に係る違反行為が創設された。規制対象となる具体的な単語、表現等を特定するための二次立法に係る意見募集が 2025 年になされた。
 - ② 自動運転車に係る責任の主体を、自動運転車の性能・走行について法的責任を負う主体、人間による運転を必要とする自動運転機能が使用されている場合において自動運転システムが引継要求を行った際に運転を引き継ぐ主体、運転を引き継ぐ人間がいない自動運転車の監督を行う主体の 3 種類に分類して創設。自動運

転車による旅客運送のほか、自動運転車による貨物運送、自動運転車の個人所有も念頭に置いた制度となっている。

2. 自動運転システム開発事業者

- E2E 型自動運転システムの最大の強みは「汎化能力」である。視察先が開発中の E2E 型自動運転システムは、これまで一度も走行したことのない新しい都市や道路環境にも対応できる「ゼロショット能力」を有しており、この能力を活用することで、少量の走行データの追加だけで国ごとに異なる交通ルール、運転文化、行動様式にも対応可能である。また、乗用車だけではなく商用車にも同じシステムを搭載することが可能である。

3. Department for Business and Trade (DBT)

(Zenzic が同席)

- 英国政府は、自動運転システムの開発試験を行う環境の整備を支援している。官民共同出資で設立した「CAM Testbed UK」には、複数の試験施設が参画しており、都市部、地方部、高速道路、空港といった各種環境下でのユースケースが再現可能である。例えば、「Smart Mobility Living Lab London」では、他の道路利用者との複雑な相互作用を実環境で検証することができる。
- シミュレーション環境は、危険な状況下、降雪等の外部環境の変化時における性能を試験したり公道走行前に安全性を確認する上で有用であり、DBT が資金提供している自動運転に係る AI の安全性の検証手法を確立するためのプロジェクト「Drive Safe AI」では、シミュレーション手法の研究開発が行われている。

第4節 議論のまとめと今後の課題

1 議論のまとめ

今年度の調査検討委員会では、今後の我が国におけるロボットタクシーの実装を念頭に置き、「自動運転車が公道上でスタックした場合における取扱い」について5つの論点を設定し、検討を行った。

なお、本調査検討委員会の検討において使用された用語等は、あくまでも本調査検討委員会における共通の前提として仮定したものであり、その用語等について、あるべき姿として示すものではない。

(1) 「特定自動運行の終了」の整理について（論点①）

自動運転車が公道上でスタックした場合における対応を議論する前提として、公道上でスタックした自動運転車の状態としては、特定自動運行中である場合と特定自動運行が終了した場合に分けて考えられるところ、いかなる場合に特定自動運行が終了したと解されるのかについて、現行の条文上の規定やその解釈等を確認した。

道路交通法上、「特定自動運行が終了したとき」に該当する場合として、

- 遠隔監視装置が正常に作動していないことを認めた特定自動運行主任者が特定自動運行を終了させるための措置を講じた場合（法第75条の21第1項）
- 特定自動運行中に自動運行装置の使用条件を満たさないこととなった、又は特定自動運行用自動車が整備不良車両に該当することとなった場合において、直ちに自動的に安全な方法で停止した状態にある場合（法第2条第1項第17号の2）

のほか、条文上明記はされていないが、

- 特定自動運行において交通事故があった場合（法第75条の21第2項）
- あらかじめプログラムしたとおりに、バス停等で特定自動運行用自動車が停止して自動運行装置の作動が終了した場合

も含まれると解されている。

(2) 「遠隔支援」の条件と限界について（論点②）

海外では、自動運転を補完する遠隔からの人間の関与として、自動運転システム搭載車に情報又は助言を与える「遠隔支援（remote assistance）」と呼ばれる態様の行為が観念され、実際にロボットタクシーの走行において活用されており、国内でも遠隔支援の導入を検討している事業者がある。そこで、道路交通法上規定されていない遠隔支援に関する考え方について、特定自動運行の許可制度との関係を踏まえて検討を行い、以下のとおり方向性を得た。

なお、検討に当たっては、JASOテクニカルペーパーにおける関連記載、英国政府における遠隔支援に係る議論等を参照した。また、遠隔支援によって人間が自動運行装置に対して情報又は助言を与えても、自動運行装置が「自動車を運行する者の操縦に係る認知、

予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有」するものであることを検討の前提としている（法第2条第1項第13号の2）。

○ SAE J3016において定義されている「遠隔支援(remote assistance)」を道路交通法における特定自動運行の文脈に当てはめると、遠隔支援とは、「特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面し、新たな動作ができない場合において、特定自動運行を継続させるために、遠隔に存在する人間が当該自動運行装置に対して情報又は助言を提供する行為」と表すことができる。

○ 道路交通法上、特定自動運行は、「道路において、自動運行装置（中略）を当該自動運行装置に係る使用条件で使用して当該自動運行装置を備えている自動車を運行すること」と定義しているが、当該自動車による運行であっても、「当該自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じて当該自動車の装置を操作する者がいる場合」は、特定自動運行に該当しないと明確に定義されている。また、そのような場合には、当該運行の全過程を通じて、当該者が運転者の安全運転義務等を履行しながら運転しているものと解される。遠隔支援についても、遠隔に存在する人間による自動運行装置への情報又は助言の提供が、当該自動車の運行中の道路、交通及び当該自動車の状況に応じた当該人間による自動車の装置の操作に該当する場合、当該運行は特定自動運行ではなく、全過程を通じて当該人間が安全運転義務等を履行しながら運転しているものと考えられるため、当該情報又は助言の提供は、特定自動運行中に行う遠隔支援に当たらない。

○ 具体的には、遠隔に存在する人間による自動運行装置への情報又は助言の提供のうち、少なくとも次の①又は②の例に当てはまるものは、特定自動運行中に行う遠隔支援に当たらないと考えられる。

① 自動車の走行への即時かつ安全上重大な介入であるもの

② 人間による情報又は助言の提供を受けた自動運行装置が、自動車の操縦に係る認知、予測、判断及び操作を主体的に行って自動車を運行していると評価できないもの

このほか、自動運行装置からの要請を受けずに情報又は助言を提供する行為については、特定自動運行の趣旨を鑑みると、遠隔支援に含めることは相当ではない。また、道路交通情報の提供といった、特定自動運行中に自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面していない場合における情報の提供は、そもそも遠隔支援に当たらないが、遠隔支援に当たらずとも、特定自動運行の定義上、①又は②に当たる情報の提供は、特定自動運行中に人間が行うことはできない。

なお、遠隔からの自動運転システムに対する関与については、現在、国際的に議論がなされているところであり、当該議論を注視していく必要がある。

○ 遠隔支援に係るその他の事項として、「遠隔支援者の条件」と「都道府県公安委員会による事前・事後把握の手段の確保」がある。

<遠隔支援者の条件>

特定自動運行中に行われる遠隔支援は、人間による「運転」には当たらないものであることを踏まえれば、遠隔支援を実施する者（以下、「遠隔支援者」

という。)の条件として、現に日本の運転免許を保有していることまで求める必要はない。また、事業者によって、使用する遠隔支援のシステムや遠隔支援の実施内容も異なることが予想され、遠隔支援者に求めるべき事項をあらかじめ一律に定めることは困難である。一方、遠隔支援では、道路における車両の動作に関わる助言を提供し得ることを鑑みれば、日本の道路交通環境に応じた情報等を提供できることが望ましい。

そのため、特定自動運行において遠隔支援を用いる場合には、個々の事業者が行おうとする遠隔支援の内容・程度に応じ、特定自動運行実施者において、遠隔支援者に求める条件の設定、遠隔支援者に対する遠隔支援に係る業務を適正に実施するため必要な知識及び技能に関する教育等を実施することが望ましい。

<都道府県公安委員会による事前・事後把握の手段の確保>

遠隔支援を用いる特定自動運行実施者に対しては、都道府県公安委員会による

- ・ 遠隔支援が行われた日時及び内容並びにそれに対する自動運行装置の判断といった遠隔支援の実施状況を事後に検証できる手段
- ・ 遠隔支援の実施方法及び遠隔支援を講ずるための装置、人員その他の体制といった遠隔支援に関する事項を事前に把握できる手段

を確保することが望ましい。

- 本調査検討委員会での議論を踏まえ、警察庁において、遠隔支援を行おうとする特定自動運行実施者等に対し、遠隔支援に関する考え方を整理し、周知する。

(3) 「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲について（論点③）

道路交通法上、特定自動運行主任者は、道路において特定自動運行が終了したときは、直ちに同法の規定により特定自動運行主任者が実施しなければならない措置を講ずべき事由の有無を確認しなければならないとされており、当該事由がある場合、特定自動運行主任者は、「必要な措置」を講じなければならない。特定自動運行終了後に「必要な措置」として遠隔運転や特別装置自動車の運転を行う場合には、特定自動運行許可と公道実証実験に係る道路使用許可の両方を受ける必要があるところ、今後の対応の方向性について以下のとおり確認した。

遠隔運転や特別装置自動車の運転については、いまだ技術開発の途上にあり、実証実験として行われるものであることを踏まえ、安全に走行できることを確認した上で道路使用許可にて対応しているものである。さらに遠隔運転については、いまだ技術的な安全性が確立されておらず、また、通信の応答に遅延が生じるおそれや遠隔に存在する運転者が把握できる車両周辺の状況（範囲、解像度等）が限定されるおそれがあることから、運転免許を有している運転者が通常の運転技能で運転したとしても、依然一般交通に著しい影響を及ぼすおそれがある。

それゆえ、特定自動運行の終了後に「必要な措置」として行う遠隔運転や特別装置自動車の運転については、引き続き、道路使用許可により個別に対応していくことが望ましい。現状の技術水準では危険を伴うことも踏まえ、遠隔運転を行う条件は限定的かつ厳格なものとする必要がある。

今後、技術開発の進展により、技術的な安全性が向上し、遠隔運転や特別装置自動車の運転が一般交通に及ぼす影響が低下した場合には、実証実験としての一時的な道路使用許可ではなく、恒常的な許可を与えるための手法を検討する余地があることから、こうした対応も見据え、特定自動運行終了後の遠隔運転に係る道路使用許可の申請状況、実証実験結果、技術開発の進展状況、国際的な議論の状況、国内外における関連するユースケース等を注視していく必要がある。ただし、遠隔運転に係る様々なリスクを踏まえると、制度のアップデートについては、技術成熟に応じて段階的に検討することが望ましいと考えられる。

(4) 警察・消防の現場活動との関係で、特定自動運行主任者側が行うべき事項としてあらかじめ整理しておくべき対応（論点④）

令和6年度の米国に係る海外調査研究によって判明した、自動運転車が警察・消防の現場活動との関係で生じさせている「事業者等が、警察の指示に従って車両を速やかに移動させることができない」、「警察・消防等の現場対応者が、緊急の場合に車両を動かすことができない」、「緊急の場合に連絡を取りたくても、事業者等の反応が遅い」等の問題を念頭に、特定自動運行用自動車が警察・消防による迅速な現場活動の支障となることを防ぐため、特定自動運行主任者等に求めるべき事項について検討を行い、今後の対応の方向性について以下のとおり確認した。

令和6年度の海外調査研究で示された、海外において自動運転車が警察・消防の現場活動との関係で生じさせている「事業者等が、警察の指示に従って車両を速やかに移動させることができない」等の問題については、日本では特定自動運行の許可制度において対応する規定が既に整備されており、制度上解消されているものが大部分であると考えられる。それゆえ、同制度を適正に運用し、特定自動運行主任者等による特定自動運行終了時等の措置の円滑かつ確実な実施を担保していくことで、特定自動運行用自動車が警察・消防による迅速な現場活動の支障となることを防ぐ必要がある。

こうした必要性を踏まえ、近い将来に見込まれている、都内におけるロボットタクシーの実装も念頭に置き、個別の許可申請において、警察と事業者が綿密に協議を行い、警察等の現場活動が円滑に行われるよう、引き続き対応していくことが望ましい。また、技術の進展や社会実装の状況に応じて、新たに課題となり得る事態が生じた場合には、それらの事態への事業者による対応を想定した体制等を審査するなど、随時見直しを行っていくことが望ましい。

その際、特定自動運行用自動車が関係する交通事故の現場において警察・消防が

安心して現場活動に取り組めるよう、現場の意見をしっかり反映させるとともに、運転者が存在する自動車との異同も適切に踏まえた上で自動運転車に係る対応を検討することが望ましい。

(5) 複数台の特定自動運行用自動車が同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど、特定自動運行主任者間での連携を要する場合における対応（論点⑤）

論点④で挙げられたような海外における自動運転車に係る問題も踏まえると、今後、ロボットタクシー等の社会実装が進むことで、道路上において複数台の特定自動運行用自動車が同時に、自動運行装置が対応できない状況に直面して停止し、当該自動車が相互に連携して移動しなければ解消されない事態が生じることも予想される。そこで、複数台の特定自動運行用自動車が同時に同じ場所で人間による関与を必要とするなど特定自動運行主任者間での連携を要する場合に求められる対応について検討を行い、今後の対応の方向性について以下のとおり確認した。

今後、ロボットタクシー等の社会実装が進むことで、一つの特定自動運行実施者が多数の特定自動運行用自動車を同時に稼働させ、それらが一斉に特定自動運行を終了するなどの事態が起きる可能性があるところ、そうした事態を想定した対応体制となっているかなども含め、個別の許可申請において警察と事業者が綿密に協議を行い、対応していくことが望ましい。また、技術の進展や社会実装の状況に応じて、新たに課題となり得る事態が生じた場合には、それらの事態への事業者による対応を想定した体制等を審査するなど、随時見直しを行っていく必要がある。

さらに、複数の特定自動運行実施者の特定自動運行区域が重なる場合において、相互の連携が図られるよう、特定自動運行実施者等への指導を行っていくことが望ましい。

2 今後の課題

以上のとおり、本調査検討委員会では、ロボットタクシーの実装を念頭に置いた課題である「自動運転車が公道上でスタックした場合における取扱い」について、5つの論点を設定した上で検討を行い、上記1のとおり取りまとめた。

とりわけ遠隔支援は、海外で社会実装されたロボットタクシー等の運行において活用されている現状を鑑みれば、国内の特定自動運行においても、交通の円滑を図る上で有効な手段となる可能性がある。しかしながら、遠隔支援は道路交通法上規定されていないものの、上記1(2)のとおり、特定自動運行の定義との関係から遠隔支援として特定自動運行中に行うことができる情報又は助言には限界があるなど、遠隔支援の基本的な考え方を正しく理解した上で適切に活用しなければならない。

そのため、今後、警察庁にあっては、本調査検討委員会での議論を踏まえ、遠隔支援を行おうとする特定自動運行実施者等に対し、遠隔支援に関する考え方を十分に周知することが必要である。その際、社会一般における理解が深まるように、本調査検討委員会にお

いて確認した特定自動運転の概念や制度に関する整理も活用しながら、丁寧かつ分かりやすく伝えることに留意されたい。

また、海外調査研究結果に挙げられたとおり、AI 技術の急速な進展等に伴い、E2E 型をはじめとする自動運転システムや運転支援システムに係る技術の高度化・普及が予想され、自動運転等を取り巻く環境は大きな転換点を迎えているといえることができる。今後、警察庁は、交通の安全と円滑の観点から自動運転等に係る技術の高度化・普及に伴う道路交通法上の課題の有無を確認するとともに、課題があれば制度整備も視野に入れつつ検討を深めるべきである。例えば、

- 対応可能な領域が拡大した高度な運転支援機能を搭載した車両が普及した場合における運転者等による運転支援機能の性能に対する過信・誤用への対策
- レベル4相当の個人所有車の販売等を見据えた対応

といった課題が考えられるのではないだろうか。

警察庁においては、調査検討委員会における各委員の意見も考慮しつつ、関係省庁と連携して、上記の点も念頭に置き、交通の安全と円滑を確保する観点から、更なるレベル4自動運転の進展に向けた課題の検討を進めてもらいたい。

別添 1

「自動運転の拡大に向けた調査研究」

自動運転車の開発事業者等との意見交換

1 背景

令和5年12月に設置された「AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ」（事務局：デジタル庁、経済産業省及び国土交通省。以下「SWG」という。）における議論の中で、個別の道路交通法の条項を例に挙げ、自動運行装置内で利用されるプログラムが道路交通法の内容を適切に踏まえた上でプログラミングされるように道路交通法自体の機械可読化（翻訳）に向けた検討が必要であるとの意見が出されたことを受け、SWGが令和6年5月に取りまとめたSWG報告書において、交通ルールに関し、「自動運転車の実装に当たり課題となり得る道路交通法の規定の有無、対応方法等についての検討、及び自動運転車により道路交通法の具体的な遵守方法に係る検討が必要」との指摘がなされた。

これを踏まえ、令和6年度の調査検討委員会では、開発者側が自動運転車の実装に当たり課題となり得ると認識している交通ルールに関し、自動運転車を含む全ての交通参加者の交通の安全と円滑を確保するという観点から、課題の有無や対応方法について論点整理を行った上で検討を実施し、以下の点を確認した。

- ・ 交通ルールは、交通の安全と円滑を確保する観点から、自動運転車を含む全ての交通参加者に対して共通に適用されなければならない。自動運転車の開発・普及のために、既存の交通参加者に負担を強いるような交通ルールの設定は、自動運転車が交通社会で共存するという観点からは、社会の理解が得られない。
- ・ 速度規制のような、規定上遵守すべき内容が明確な交通ルールについては、自動運転車が道路交通法の規定どおりの対応を行うことを求めることが適当である。
- ・ 他方、道路交通法は、そもそも道路における交通主体の挙動を網羅的に定める規範ではなく、同法の規定において規定内容が抽象的なものについては、具体的な交通状況を総合的に判断する必要があるところ、実際の交通状況は千差万別であり、適切な規定を一義的・定量的に定めることは困難である。そこで、当該内容を機械でも読み取り可能となるように定量化するのではなく、開発上課題となる具体的な交通上の場面について、関係規定の法解釈や開発の目安となる事例に関する意見交換を事業者と警察庁の間で継続的に実施していくことが適当である。

そこで、警察庁は、今年度の調査研究において、令和7年10月までに自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化等について自動運転車の開発事業者等と意見交換する枠組みを設置した上で、意見交換を実施することとした。

なお、本取組については、政府の規制改革実施計画（令和7年6月13日閣議決定）にも記載されている。

2 実施概要

自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化を目的とした自動運転車の開発事業者等との継続的なコミュニケーションを推進するため、まずは、自動運転車の開発事業者等を対象に、自動運転車の走行に当たり課題となり得る道路交通上の具体的な場面においてその解釈をより明確化すべきと考えられる交通ルールについて、書面によるヒアリングを実施した。

また、規制改革実施計画に基づき、令和7年10月に自動運転車の開発に資する交通ルールの明確化のための自動運転車の開発事業者等向けの窓口を開設するとともに、令和7年11月、書面ヒアリングの結果を基に自動運転車の開発事業者等との意見交換会を開催した。

3 実施結果

(1) 自動運転車の開発事業者等へのヒアリング

自動運転車の開発事業者等に対して、以下のとおり、書面によるヒアリングを実施した。

ア 実施期間

令和7年7月上旬～8月上旬

イ ヒアリング対象

自動運転車の研究開発に取り組んでいる事業者・自動車メーカー、自動運転を用いたサービス運用に取り組んでいる旅客運送事業者・貨物運送事業者、大学・研究機関等計47主体に対してヒアリングを実施し、このうち29主体から計82事例を得た。

ウ ヒアリング内容

自動運転車の走行に当たり課題となり得る道路交通上の具体的な場面（場所・状況）

- 具体的な状況・問題点
- 開発事業者等の考える解決策
- 解釈に関わりがあると考えられる道路交通法令の規定

エ フィードバック

警察庁において、ヒアリングによって得られた事例から、自動運転車の走行に当たり課題となり得る道路交通法上の具体的な場面においてその解釈をより明確化すべきと考えられる交通ルールに関して検討を行い、その検討結果を自動運転車の開発事業者等に対して回答した。

(2) 自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化に関する意見交換会

上記(1)のヒアリング結果を踏まえ、以下のとおり「自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化に関する意見交換会」を開催した。

ア 実施日時

令和7年11月18日(火)

イ 開催場所

オンライン

ウ 出席者等

出席者：自動運転車の開発事業者等(30社67名)

警察庁交通局交通企画課自動運転企画室長

オブザーバー：国土交通省物流・自動車局

事務局：警察庁交通局交通企画課

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社

エ 説明内容

(ア) 自動運転車に求められる走行に関するこれまでの議論

検討の前提となるこれまでの議論について、以下の資料¹⁶を用いて説明した。

¹⁶ 自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化等に関する意見交換会資料。

自動運転車に求められる走行に関するこれまでの議論

「自動運転システムは、運行区域内の関連法規を遵守しなくてはならない」という点が、自動運転システムの安全基準に関する国内外の議論で明らかにされている。

<国際的な自動運転車両開発の安全基準に関する議論の状況>

- 国連の「自動車基準調和世界フォーラム (WP.29)」において、自動運転車の国際的な性能基準を策定するための議論が継続中であり、2024年6月、「自動運転システムの安全性能の要件及び評価手法に関する国連文書」が策定された。
- この文書の中で、自動運転システムに求められる性能として、
 - ・自動運転システムの安全レベルは、有能で注意深い人間の運転者が、自動運転車の使用者及び他の交通参加者に対する不合理な安全リスクを最小限に抑えられるレベル以上でなければならない。
 - ・自動運転システムは、運行区域内において、関連法規の適用に従い交通規則を遵守するものとする。という点が明記。現在、本文書をもとに法的拘束力のある国連規則の策定に向け議論が継続している。

<国内における自動運行装置の保安基準具体化のための議論の状況>

- 日本国内においては、道路運送車両法第41条第1項により、自動運行装置は国土交通省令で定める保安上…(略)…の技術水準に適合するものでなければ運行の用に供してはならないものと規定されている。
- デジタル庁「AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討SWG報告書」(R6.5)において、
 - ・保安基準等の具体化にあたっては、下記の安全性に関する基本的な考え方を踏まえて検討する必要がある。
 - ① 自動運転車は、道路交通法を遵守する
 - ② 自動運転車は、他の交通参加者が道路交通法を遵守する限り、事故を発生させない
 - ③ 自動運転車は、他の交通参加者が道路交通法を遵守しない場合であっても、できる限り事故を発生させない
 - ④ 自動運転車は、他の交通参加者が道路交通法を遵守せず、事故が不可避な場合であっても、できる限り、被害の軽減に努めるという点が明記。
- 上記SWGで示された安全性に関する基本的な考え方及び国際的な議論に基づき、令和7年9月、国土交通省は自動運転車に求められる安全水準を示した「自動運転車の安全確保に関するガイドライン」を公表。

自動運転車に求められる走行に関するこれまでの議論

国際的な議論や、国交省の示す自動運転システムの安全基準で明示されるとおり、日本国内を走行する自動運転車は、その運行に関し、他の交通参加者と同様に日本の道路交通法等を遵守しなくてはならない。

<警察庁における昨年度の「自動運転の拡大に向けた調査研究」での検討結果>

- 交通ルールは、交通の安全と円滑を確保する観点から、自動運転車を含む全ての交通参加者に対して共通に適用されなければならない。
 - 自動運転車の開発・普及のために、既存の交通参加者に負担を強いるような交通ルールの設定は、自動運転車が交通社会で共存するという観点からは、社会の理解が得られない。
 - 速度規制のような、規定上遵守すべき内容が明確な交通ルールについては、自動運転自動車が道路交通法の規定どおりの対応を行うことを求めることが適当。
 - 他方、道路交通法はそもそも道路における交通主体の挙動を網羅的に定める規範ではなく、同法の規定において「明らかな場合」といった、規定内容が抽象的なものについては、具体的な交通状況を総合的に判断する必要があるところ、交通状況は千差万別であり、適切な規定を一義的・定量的に決めることは困難。
 - 規定内容が抽象的なものについては、当該規定内容を機械でも読み取り可能となるよう定量化するのではなく、開発上課題となる具体的な交通上の場面について、事業者との継続的なコミュニケーションを通じて解釈を明確化していく必要がある。
- ▶ この検討結果を受け、今般、自動運転車の開発に当たり課題となる具体的な場面について、事業者の皆様に対して書面ヒアリングを実施し、各場面における道交法の解釈について検討

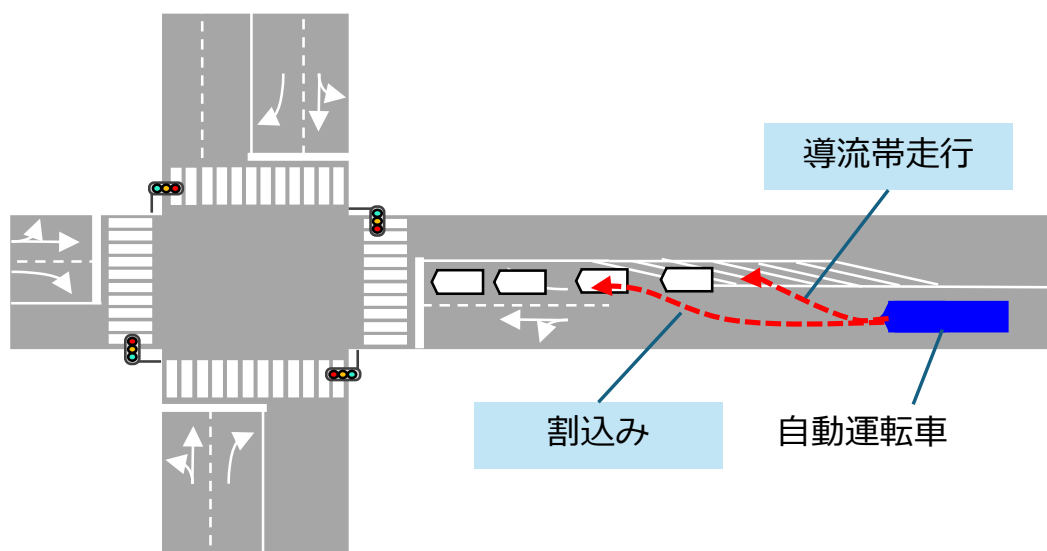
(イ) 「自動運転車の開発に当たり課題となる具体的な場面」の代表事例に関する検討結果の説明

ヒアリングにおいて自動運転車の開発事業者等から提出された事例のうち代表的な5事例について、警察庁の検討結果を説明した。

● 事例1：右折レーン進入時に先行車列が長い場合の導流帯の走行

- ・ 交差点右折のために右折レーンへ進入する際、右折レーンに先行する車両の列が長く、導流帯まで達している場合。
- ・ 車列が無く導流帯を通らない経路に従うと、割り込む形で右折レーンへ進入することになり、他車両との事故リスクが高くなる。
- ・ 右折レーンからの車列最後尾に並び、導流帯を走行することとしたい。

【概略図】¹⁷



【警察庁意見】

- ・ 導流帯（いわゆるゼブラゾーン）は、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」に規定されるとおり、「車両の安全かつ円滑な走行を誘導するために設けられた場所」であり、道路交通法上の通行が禁止されていません。したがって、当該状況において通行可能とする設定を妨げるものではありません。
- ・ 一方、「交通の方法に関する教則」において、「車の通行を安全で円滑に誘導するため、車が通らないようにしている道路の部分」と示しており、導流帯を通行せざるを得ない状況以外には通行を控えるようお願いいたします。

¹⁷ ヒアリング結果を基に事務局において作成。

<参考条文>

- 道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和 35 年総理府／建設省／令第 3 号）（抄）

別表第五（第九条関係）

指示標示

| 種類 | 番号 | 表示する意味 | 設置場所 |
|-----|-----------|-----------------------------------|-------------------|
| 導流帯 | (208 の 2) | 車両の安全かつ円滑な走行を誘導するために設けられた場所であること。 | 車両の走行を誘導する必要がある場所 |

- 交通の方法に関する教則（昭和 53 年国家公安委員会告示第 3 号）（抄）

付表 3 標識・標示の種類と意味

(2) 標示

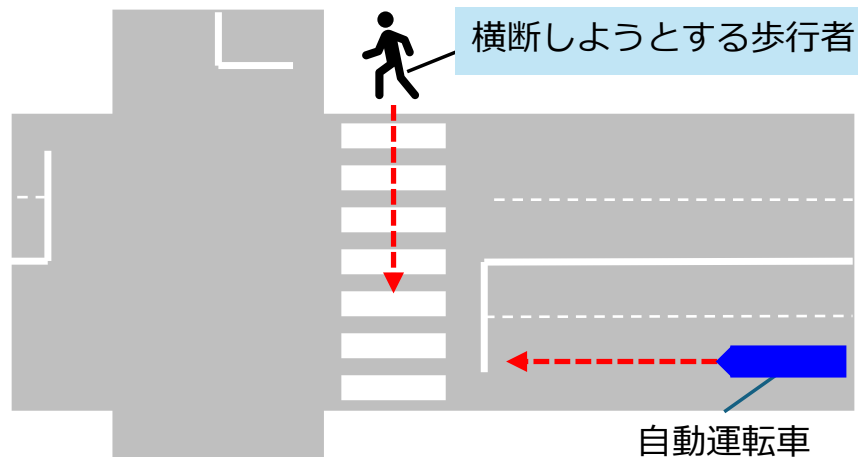
イ 指示標示

| 種類 | 番号 | 表示する意味 |
|-----|----|---|
| 導流帯 | 36 | 車の通行を安全で円滑に誘導するため、車が通らないようにしている道路の部分であること |

● 事例 2：信号のない交差点における歩行者等の定義

- ・ 自動運転車は人間の感情や挙動を正確に予測することはできないため、信号のない交差点において、「横断しようとする歩行者・自転車」か判断することができない。
- ・ 「横断しようとする歩行者や自転車」の定義を明確にしてほしい。

【概略図】¹⁸



【警察庁意見】

- ・ 「横断しようとする歩行者等」については、歩行者と横断歩道の距離、車両等の速度、歩行者の速度等の具体的な状況を総合的に判断することが必要であり、一義的・定量的に定義することは困難。
- ・ 個別具体の「横断しようとする歩行者等」の判断に当たっては、道路交通法第 38 条第 1 項の「歩行者等があるときは、（中略）通行を妨げないようにしなければならない」という規定に違反しないよう、車両の通行により、歩行者等が、自らの進行の速度を変えたり、立ち止まったりしないようにすることが必要。
- ・ また、「信号のない場所を横断しようとする歩行者」に対しては、「交通の方法に関する教則」において、手を上げるなどして運転者に対して横断する意思を明確に伝える、左右を確認するなどの行動をとるよう示していますので、こうした行動についても判断の参考とするようお願いいたします。

¹⁸ ヒアリング結果を基に事務局において作成。

<参考条文>

○ 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）（抄）

（横断歩道等における歩行者等の優先）

第三十八条 車両等は、横断歩道又は自転車横断帯（以下この条において「横断歩道等」という。）に接近する場合には、当該横断歩道等を通過する際に当該横断歩道等によりその進路の前方を横断しようとする歩行者又は自転車（以下この条において「歩行者等」という。）がないことが明らかな場合を除き、当該横断歩道等の直前（道路標識等による停止線が設けられているときは、その停止線の直前。以下この項において同じ。）で停止することができるような速度で進行しなければならない。この場合において、横断歩道等によりその進路の前方を横断し、又は横断しようとする歩行者等があるときは、当該横断歩道等の直前で一時停止し、かつ、その通行を妨げないようにしなければならない。

2～3 （略）

○ 交通の方法に関する教則（昭和 53 年国家公安委員会告示第 3 号）（抄）

第 2 章 歩行者の心得

第 3 節 横断の仕方

3 信号機のない場所で横断しようとするとき

(1) （略）

(2) 歩道の縁や道路の端に立ち止まって、左右をよく見て、（略）。

(3)～(4) （略）

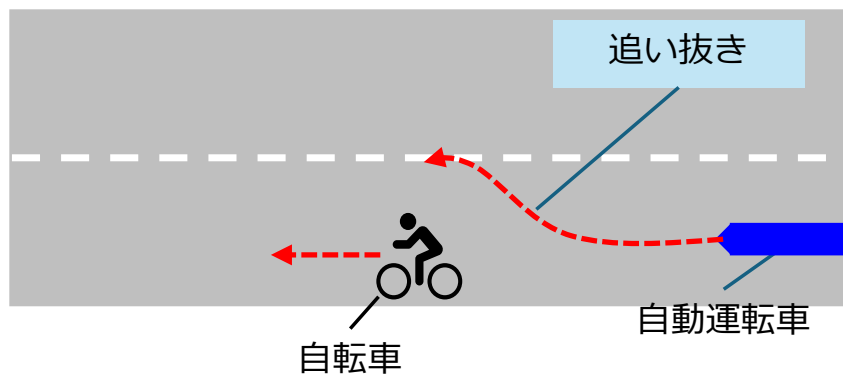
(5) 横断するときは、手を上げるなどして運転者に対して横断する意思を明確に伝えるようにしましょう。

(6) （略）

● 事例3：自転車の追い抜き

- ・ 車道の走行車線に十分な幅がないときに、前方の自転車を追い抜く場面。
- ・ 前方の自転車を速度を維持したまま、追い抜く際には、どのくらいの距離の側方間隔を開ければよいのか不明確である。
- ・ 走行車線に十分な幅がないときには、自転車を追い抜く際の側方間隔の距離によっては中央線を若干超える場合があるが、問題ないか。

【概要図】¹⁹



【警察庁意見】

- ・ 通行中の自転車を追い抜く場合、基本的には道路交通法第2条第1項第21号の追越しに該当します。追越しについては、同法第17条第5項第4号のとおり、車両が通行する道路の左側部分の幅員が6メートルに満たない道路で、かつ、道路標識等により追越しのため右側部分にはみ出して通行することが禁止されていない場合には、追越しの際、道路の中央から右の部分にその全部又は一部をはみ出して通行することができます。ただし、そのはみ出し方ができるだけ少なくなるようにしなければなりません。
- ・ 自動車等が自転車等の右側を通過する場合において、両者の間に十分な間隔がないときは、自動車等は自転車等との間隔に応じた安全な速度で進行しなければならない旨の規定が、令和8年4月1日から施行されることとなっています。本規定に定める間隔については、自動車等と自転車等との具体的な通行状況、道路状況、交通状況等により異なるため、具体的な基準を一概に設けることは困難ですが、例えば、都市部の一般的な幹線道路においては、十分な間隔として1メートル程度が一つの目安になると考えられ、両者の間隔と安全な速度について現在警察庁において実証実験を行っています。

¹⁹ ヒアリング結果を基に事務局において作成。

<参考条文>

○ 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）（抄）

（定義）

第二条 この法律において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一～二十 （略）

二十一 追越し 追越し車両が他の車両等に追い付いた場合において、その進路を変えてその追い付いた車両等の側方を通過し、かつ、当該車両等の前方に出ることをいう。

二十二・二十三 （略）

2～3 （略）

（通行区分）

第十七条 車両は、歩道又は路側帯（以下この条及び次条第一項において「歩道等」という。）と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない。ただし、道路外の施設又は場所に入出するためやむを得ない場合において歩道等を横断するとき、又は第四十七条第三項若しくは第四十八条の規定により歩道等で停車し、若しくは駐車するため必要な限度において歩道等を通行するときは、この限りでない。

2～4 （略）

5 車両は、次の各号に掲げる場合においては、前項の規定にかかわらず、道路の中央から右の部分（以下「右側部分」という。）にその全部又は一部をはみ出して通行することができる。この場合において、車両は、第一号に掲げる場合を除き、そのはみ出し方ができるだけ少なくなるようにしなければならない。

一～三 （略）

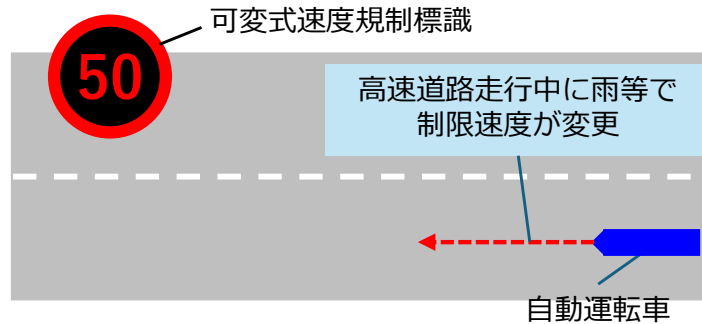
四 当該道路の左側部分の幅員が六メートルに満たない道路において、他の車両を追い越そうとするとき（当該道路の右側部分を見とおすことができ、かつ、反対の方向からの交通を妨げるおそれがない場合に限るものとし、道路標識等により追越しのため右側部分にはみ出して通行することが禁止されている場合を除く。）。

6 （略）

● 事例 4：車両の走行速度

- ・ 高速道路上で走行中の区間に、雨等で時速 50 キロメートル規制等の速度規制が設定された場面。
- ・ 可変標識により規制速度が表示された直後に時速 50 キロメートルに落とすと後続車両に追突される危険性がある。

【概要図】²⁰



【警察庁意見】

- ・ 最高速度を示す標識は、速度規制が行われている区間の始まりの地点に始点標識を、終わりの地点に終点標識を設置しており、また、規制区間内では、本線車道への流入部付近や、おおむね 2 キロメートルを超えない範囲で必要な地点に図に示されているような区間内標識が設置されています。
- ・ 速度規制を認知した場合のほか、運転中に天候や交通状況の変化等により速度規制が急遽行われた場合で規制速度の変更がわからない場合であっても天候や交通状況等に応じて安全な運転に努めてください。
- ・ また、危険を防止するためにやむを得ない場合を除き、急ブレーキは禁止されています。速度規制を認知したときは、周囲の車両に合わせて安全に減速するようにしてください。

<参考条文>

○ 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）（抄）

（最高速度）

第二十二條 車両は、道路標識等によりその最高速度が指定されている道路においてはその最高速度を、その他の道路においては政令で定める最高速度をこえる速度で進行してはならない。

（急ブレーキの禁止）

第二十四條 車両等の運転者は、危険を防止するためやむを得ない場合を除き、その車両等を急に停止させ、又はその速度を急激に減ずることとなるような急ブレーキをかけてはならない。

²⁰ ヒアリング結果を基に事務局において作成。

● 事例5：右左折時の合図（30メートル未満の場合）

- ・ 連続した右左折を行うとき、次の右左折まで30メートル未満の場面。
- ・ 道路交通法施行令第21条で定められている30メートル手前で合図が出せない。
- ・ 30メートル手前で合図が出せない場合、連続した右折や左折ができなくなる。

【概要図】²¹

①左折してすぐに右折

②右折してすぐに左折

【警察庁意見】

- ・ 連続して右左折するため、2回目以降の右左折において、当該交差点の手前の側端から30メートル手前の地点で合図を行うことができない場合、可能な限り手前の地点で合図を行うようにしてください。

<参考条文>

○ 道路交通法（昭和35年法律第105号）（抄）

（合図）

第五十三条 車両（自転車以外の軽車両を除く。次項及び第四項において同じ。）の運転者は、左折し、右折し、転回し、徐行し、停止し、後退し、又は同一方向に進行しながら進路を変えるときは、手、方向指示器又は灯火により合図をし、かつ、これらの行為が終わるまで当該合図を継続しなければならない。

○ 道路交通法施行令（昭和35年政令第270号）（抄）

（合図の時期及び方法）

第二十一条 法第五十三条第一項に規定する合図を行う時期及び合図の方法は、次の表に掲げるとおりとする。

| 合図を行う場合 | 合図を行う時期 | 合図の方法 |
|---------|--------------------------|------------------------------|
| 左折するとき。 | その行為をしようとする地点（交差点においてその行 | 左腕を車体の左側の外に出して水平に伸ばし、若しくは右腕を |

²¹ ヒアリング結果を基に事務局において作成。

| | | |
|---------------|---|---|
| | 為をする場合にあつては、当該交差点の手前の側端)から三十メートル手前の地点に達したとき。 | 車体の右側の外に出して肘を垂直に上に曲げる事、又は左側の方向指示器を操作すること。 |
| 右折し、又は転回するとき。 | その行為をしようとする地点(交差点において右折する場合にあつては、当該交差点の手前の側端)から三十メートル手前の地点に達したとき。 | 右腕を車体の右側の外に出して水平に伸ばし、若しくは左腕を車体の左側の外に出して肘を垂直に上に曲げる事、又は右側の方向指示器を操作すること。 |

(ウ) 警察庁による自動運転車の安全な走行のための今後の取組

今後、警察庁が自動運転車の安全な走行のために実施する予定の取組について説明を行った。

① 自動運転車の開発に資する交通ルールの明確化

本年10月に設置した自動運転車の開発事業者等向けの窓口を通じ、警察庁と自動運転の開発事業者等との間で、自動運転車の開発上課題となる具体的な交通上の場面について関係規定の法解釈や開発の目安となる事例に関する意見交換を継続的に実施する。

② 自動運転車以外の交通参加者に対する働きかけ

一般の交通参加者に対して自動運転車の挙動に関する周知を図るとともに、全ての交通参加者が交通ルールを守るように広報啓発を実施する。

また、車両の安全な通行のため、引き続き、速度超過や違法駐車といった悪質性・危険性の高い違反に重点を置いた取締りを推進する。

オ 参加者からの主な意見

- ・ 自動運転車の開発事業者等と意見交換し、道路交通法の規定について、幅を残しつつも車両挙動に関する解釈を示すという取組は、非常に有意義。さらに、今後も意見交換を行うための枠組みを設置したことも、自動運転車の社会実装に向け、開発者にとって非常に大きな力になるものである。
- ・ 今回取り上げられた場面とその対応について示された見解は、人間ドライバーにとっても有益。このように、自動運転に係る取組が、結果として全ての交通参加者の理解を深めることになり、更なる交通の安全と円滑を促進するであろう。このような観点から、今後は自動運転車を含む全ての交通参加者が共に交通の安全と円滑を守っていくことが重要であるというメッセージも併せて提示いただきたい。

4 調査検討委員会への結果報告

第3回調査検討委員会において、警察庁から「自動運転車の開発に資する交通ルールの解釈の明確化に関する意見交換会」の結果について報告を行った。

別添 2

「自動運転の拡大に向けた調査研究」

海外調査研究結果

1 目的等

AI 技術の急速な進展等に伴い、End-to-End (E2E) 型を始めとする自動運転システムや運転支援システムに係る技術の高度化・普及が予想される。複数の自動車メーカーが、対応可能な領域が拡大した高度な運転支援機能を搭載した自家用車を 2027 年以降に販売する予定と発表していること等を踏まえ、E2E 型自動運転システムの開発に取り組む英国事業者の視察や、英国の規制当局等に対するヒアリングを実施した。

2 実施概要

(1) 実施期間

令和 8 年 1 月 27 日 (火) ～ 1 月 29 日 (木)

(2) 実施主体

自動運転の拡大に向けた調査検討委員会事務局：
警察庁交通局交通企画課自動運転企画室
みずほりサーチ&テクノロジーズ株式会社

(3) 視察対象

- Centre for Connected and Autonomous Vehicles (CCAV：コネクティッド・自動運転車センター)
- 自動運転システム開発事業者
- Department for Business and Trade (ビジネス・貿易省)
- ZenziC

以下には、調査結果の一部を示す。

ヒアリング結果 <英国・Centre for Connected and Autonomous Vehicles (CCAV) > ※先方対応者の説明内容をまとめたもの

1. CCAV の取組について

- CCAV は、2015 年に設立されたビジネス・貿易省と運輸省の共同ユニットで、英国政府における自動運転に関する取組を推進している。研究開発プロジェクトへの出資のほか、自動運転車の試験走行に関する行動規範を公表するとともに、公道における自動運転車の商業的展開を可能とする自動運転車法の制定を行ってきた。
- 英国においては、2022 年に法律委員会 (Law Commissions) が自動運転車に関する制度改革の提言を盛り込んだ報告書を公表し、2024 年に自動運転車法 (Automated Vehicles Act 2024) が国王の裁可を得て、議会で成立した。それ以降、CCAV では、当該法律の構成要素について、意見募集等を進めており、2025 年には、安全原則に関する情報収集、マーケティング用語に関する意見募集、自動運転による旅客サービスに関する意見募集等を行った。その他の部分についても、情報収集 (call for evidence) を行っているところである。
- 2026 年の早期にはマーケティング用語の、2026 年の春には自動運転による旅客サービスに係る二次立法の施行を目指している。2027 年後半には、制度を全面的に整備することを目指している。
- また、英国は国連において議論されている自動運転システム規則 (UN Automated Driving Systems Regulation) の策定・最終化作業にも寄与している。

2. 自動運転車法の概要

- 自動運転車法は、「安全 (Safety)」、「責任 (Liability)」、「マーケティング用語の保護 (Protecting Marketing Terms)」、「自動運転旅客サービスの許認可制度 (Licensing of automated passenger service)」の 4 つの柱を掲げている。「責任」について説明すると、同法では、車両が「自動運転車」として認可されると、その自動車が自動運転モードである間は、責任 (liability) がその技術に責任を持つ「認可された自動運転事業者 (Authorised Self-Driving Entity: ASDE)」に移行することとなる。
- 自動運転車法の安全の枠組み全体にかかるのが、どのように道路における安全を向上するかという安全に関する目標であり、その実現のために「安全原則の声明 (Statement of Safety Principles)」がある。同法では、認可された自動運転車が有能で注意深い運転者と同等以上の安全性を達成する必要があること及び英国における道路の安全性が認可された自動運転車によって向上することの確保を安全原則の目的として策定することが求められており、既に行われた情報収集では、議会に提出される法定指針の策定に向けて必要な情報が募集された。

- 同法における自動運転車両の安全担保のための仕組みは、車両の型式認証、自動運転に係る許可、運行事業者の許可、使用中の規制、事案発生時の調査というサイクルになっている。

3. マーケティング用語の保護について

- 運転支援技術を搭載した車両の運転者が、車両が自律走行可能であると過信した場合、安全でない状況下でも車両への依存度が高まり、運転操作から注意を逸らす可能性があることから、認可された自動運転車のみが指定された用語等を使用して販売されることを確保（①）し、運転支援機能のみを提供する車両が、運転者に道路への注意を払う必要がないと誤解させるような方法で販売されないことを確保（②）するため、2024年自動運転車法で特定の用語等の使用に係る違反行為が創設された。①に係る違反を「保護用語違反」、②に係る違反を「一般混同違反」と定めており、①について、規制対象となる具体的な単語、表現等を特定するための二次立法に係る意見募集が2025年になされた。具体的な単語として意見募集にかけたものは、例えば、「自動運転」、「自ら運転する」、「無人運転」等である。意見募集の結果はまだ公表されていない。
- マーケティング用語の保護は、自動運転車の認可制度との整合性の確保、市民の安全確保、自動運転車への信頼醸成を目的としている。
- 特定の用語の法律による保護の先例としては、タクシー免許を受けていない者が車両等にタクシーという表示をしてはならないといった規制がある。

4. User-in-Charge (UIC) / No-User-in-Charge Operator (NUICO) / ASDE について

- 自動運転車法では、自動運転車に係る責任の主体を、自動運転車の性能・走行について法的責任を負う主体「Authorised Self-Driving Entity (ASDE)」、人間が操作する運転を必要とする自動運転機能が使用されている場合において自動運転システムが引継要求を行った際に運転を引き継ぐ主体「User-in-Charge (UIC)」、運転を引き継ぐ人間がいない自動運転車の監督を行う主体「No-User-in-Charge Operator (NUICO)」の3種類に分類して創設した。
- ある自動運転車の機能が人間による運転を必要とする場合であっても、UICは自動運転機能が使用されている場合の走行方法に責任を負わず、ASDEが責任を負うこととなる。UICは、自動運転システムからの引継要求を受ける場合がある。また、UICが車両を所有している場合には、車両の走行適正 (roadworthiness) を確保する必要があると想定している。
- UICなしでの自動運転機能が認可された車両 (No-User-in-Charge vehicles) の運行を監督する主体である NUICO は、自動運転車のフリートマネジメントや、保険・保守、消防等の緊急サービスとの連絡といった、自動運転車の動的運転タスクに係る部分以外に関する責任を行う。NUICOには許可 (licencing) が必要である。運行形態としては、タクシー・バスのようなサービス、物品のデリバリーサービス、自動道路清掃といったものが想定される。NUICOは、遠隔支援や、非常に限定された形での遠隔運転を利用することが想定されており、その詳細な要件について情報収集をしているところ。NUICOは、

保守や車両の位置の確認といった従来からのフリート運用機能と、自動運転システムへの支援機能を併せ持つ新しい概念である。

5. 自動運転車の安全評価について

- 自動運転システムが交通ルールを遵守することは、現在策定中の国連の自動運転システム規則においても車両の安全性能の要件の一つとされている。メーカーが、セーフティケースにおいて、自動運転システムが交通ルールを遵守することを証明し、論拠を裏付ける資料を複数提出する必要があるとあり、様々な交通ルールへの遵守を示す十分なシナリオに対する証拠の提出が必要となるだろう。

6. 自動運転車の運用時の規制 (in-use regulation) について

- 道路における安全で法律を遵守した自動運転車の運用を継続的に確保するため、自動運転車法では、自動運転車が安全で法律を遵守した運行ができないことを示唆する交通違反等の関連事象の特定・調査、執行権限の行使について規定されている。現在行われている情報収集では、交通違反を認知するプロセス、執行権限の在り方等について調査しているところ。
- ASDE における安全文化 (safety culture) は非常に重要であると考えられ、自動運転車が交通違反を犯した場合は、ASDE による調査官への協力が期待される。協力が得られない場合には、情報提供要請や、裁判官の令状による提出命令により、車両やコンピュータといった物品の差押えを行うこともできる。違反に関する調査の後、規制機関が制裁を適用すべきか検討を行う。制裁は段階的であり、重大な違反の場合には、自動運転車両の認可を停止することや、ODD を変更するといったことも考えられる。

ヒアリング結果 <英国・自動運転システム開発事業者>
※先方対応者の説明内容をまとめたもの

1. 自動運転システムの商用化について

- 弊社はあくまで自動運転システムの開発企業であるため、自動運転システムの商用化については、自動車メーカーが開発した車両システムに弊社の自動運転システムを統合することで進めていくことになる。弊社の自動運転システムは、汎用的なカメラやレーダー等の機器で機能するため、基本的にどのような自動車メーカーの車両であっても対応可能である。
- 直近での量産化が見込めることから、現在は乗用車向けの自動運転システムの開発を先行させているが、既に貨物トラック等の商用車のユースケースにも取り組んでおり、データさえ収集できれば、様々な車種、状況、都市にも対応できる。
- 弊社は、国連欧州経済委員会（UNECE：United Nations Economic Commission for Europe）等の国際的な枠組みに参画して車両基準の検討に協力しており、弊社が開発している自動運転システムも国連の車両基準に準拠したものである。このような弊社の取組は、自動車メーカーが弊社の自動運転システムを搭載した車両を国際展開しやすくする効果もある。
- 現在は、セーフティードライバーを乗車させて走行しているが、システムの基盤（ファンデーション）モデルを調整することで、将来的には無人でも走行できることを目指している。

2. E2E 型自動運転システムの特徴について

- 弊社が開発する自動運転システムは、自動車の操縦に係る認知、予測、判断及び操作を全て単一の AI が担う E2E 型自動運転システムである。E2E 型自動運転システムの最大の強みは「汎化能力」である。システムの基盤モデルの汎用性が非常に高く、これまで一度も走行したことのない新しい都市や道路環境においても、過去の知識を応用して対応できる「ゼロショット能力」を有している。この能力を活用することで、少量の走行データの追加だけで国ごとに異なる交通ルール、運転文化、行動様式にも対応可能である。また、乗用車だけではなく商用車にも同じシステムを搭載することが可能である。これに対し、従来のルールベース型自動運転システムでは、交通法規や道路上で生じる様々な場面での対応等を車種ごとに一つずつプログラムする必要があるため、膨大な時間と労力を要する。
- 弊社の自動運転システムを例とすれば、既に収集データや走行実績が豊富にあるロンドン市内は、ほぼ問題なく走行することができる。新たな都市に対応させる際には、基盤モデルにて「ゼロショット走行」を行い、学習データの不足部分を確認するとともに該当部分の学習データを収集することで、基盤モデルの調整を図っている。例えば日本では、9か月間のデータ収集だけで、システムの性能がゼロショット走行時から飛躍的に向上した。これは、ロンドン市と日本の交通環境が似ていることもあるが、弊社の自動運転システムが短期間かつ少ないデータ量で新たな都市に対応できることを示している。

ヒアリング結果 <英国・Department for Business and Trade、Zenzic>

※先方対応者の説明内容をまとめたもの

1. Department for Business and Trade (DBT) の活動について

- DBT では、民間事業者による研究開発等を促進するため、産業発展が見込める領域への投資を行っており、この活動は経済成長だけでなく、雇用創出やサプライチェーン全体の成長にもつながるものであると考えている。
なお、研究開発に関する投資は、関連組織である Innovate UK から行っている。
- コネクティッド・自動運転モビリティ (CAM: Connected and Automated Mobility) の領域に関しては、近年は自動運転旅客サービスに関する取組と物流倉庫や港湾といった公道外での自動運転に関する取組に着目し、投資している。
なお、公道外での自動運転については、自動運転車法の適用外である。

2. Zenzic の活動について

- DBT は、Zenzic と連携して自動運転関連の事業者に対する資金提供を行っている。Zenzic は、英国の CAM に関する取組において産学官の橋渡しを担うことを目的に、政府と産業界によって設立された組織であり、「洞察 (Insight)」、「イノベーション (Innovation)」、「協働 (Collaboration)」の三本柱に基づき活動を行っている。
- 「洞察」としては、業界動向等のリサーチや英国の自動運転に関するロードマップ「CAM Roadmap to 2035」の策定を行っている。CAM Roadmap to 2035 に関しては、国内の各種計画、自動運転技術の発展状況等を踏まえ、毎年アップデートを行っている。
- 「イノベーション」としては、「CAM Pathfinder」といった投資プロジェクトを通じて、中小企業を含む英国内の自動運転関連の事業者に対し、事業段階に応じた支援を実施している。例えば、イノベーションの定着 (Anchoring innovation) を図るために中小企業やスタートアップ企業の事業を支援する「モビライズ (Mobilise)」という投資プログラムを実施したり、需要の喚起 (Inspiring demand) のために、先進的な技術の成熟を図る「エネーブル (Enable)」という投資プログラムを実施している。そして、潜在力の具現化 (Realising potential) として、能力のある特定の企業に対しては、事業拡大に向けた投資を行うことで支援している。

3. E2E 型をはじめとした自動運転システムの開発に関する取組について

- 自動運転システムの開発事業者に対する投資については、ルールベース型と E2E 型の双方に対して行っている。
- 自動運転車のシミュレーション環境は、危険な状況下、降雪等の外部環境の変化時における性能を試験したり公道走行前に安全性を確認する上で有用であり、DBT が資金提供している自動運転に係る AI の安全性の検証手法を確立するためのプロジェクト「Drive Safe AI」では、ウォーリック大学と連携してシミュレーション手法の研究開発が行われている。

4. その他

- DBT は、自動運転システムの開発試験を行う環境の整備を支援している。官民共同出資で設立した「CAM Testbed UK」には、複数の試験施設が参画しており、現実空間・仮想空間、制御環境・公道試験環境、都市部、地方部、高速道路といったあらゆる環境のユースケースが再現可能となっている。ロンドンのテスト環境（Smart Mobility Living Lab London）では、交通ルールを守りつつ安全に走行する能力を実環境で検証することができる。

§ 参考資料 1 §

英国・法律委員会「遠隔運転：政府への提言（要約）」

（抜粋・仮訳）

B. 遠隔運転者の定義

- B.1** 遠隔運転者をどのように定義するかについては、ほとんど合意が得られていない。現在、業界では「テレオペレーター」や「リモートオペレーター」等、多様な用語が用いられているが、これらの用語の使用方法については一貫性が乏しい。
- B.2** 本アドバイス・ペーパーは、本プロジェクトの目的に即した遠隔運転者の作業上の定義を示すものである。まず、「運転者」とは何かを検討し、次に「遠隔」とは何かを検討している。

遠隔の「運転者」とは何か？

- B.3** 「動的運転タスク（DDT）」は、運転の中核となる要素を定義するものである。要するに、対象物や事象を認知・判断し、対応するための運転環境の監視とともに、持続的な横方向及び縦方向の制御（ステアリング、ブレーキ、加速）を行うことを含むものである。
- B.4** 遠隔運転の前提として、動的運転タスクの一部を行う個人は「運転者」であり、その結果として「運転者」は動的運転タスクの全ての責任を負うものになることである。
- B.5** 本プロジェクトのために、目視外の遠隔運転者を定義する場合、「運転者」は次の全て又はいずれかのタスクを実行する個人として定義される。
- (1)操舵（横方向の制御）
 - (2)制動、ブレーキ解除、又は、アクセル操作（縦方向の制御）
 - (3)車両又は運転環境を監視し、車両の運転方法に対して即時かつ安全上重要な介入を行うことを目的とするもの
- B.6** これに対し、自動運転システムが「自動運転」として認可されるためには、動的運転タスクの「全て」を実行できなければならない。これは、横方向と縦方向の制御だけでなく、物体と事象の認知及び対応も含まれる。自動運転車に関する報告書で説明されているように、運転の自動化が安全確保のために個人に対して運転環境の監視や、（例えば）安全を維持するためにブレーキによる介入を求める場合、当該システムは

単なる「運転支援」に過ぎない。この場合、人間の運転者が運転タスク全体の責任を負い続ける。

遠隔運転と遠隔支援の区別

- B.7** 一部の自動運転システムは運転者ではなく「遠隔支援者」に依存する場合がある。例えば、「支援者」が予期しない道路工事を迂回する経路を特定することがある。あるいは、車両が車線内で識別できない物体に遭遇して停止した場合に、「支援者」に次に何をすべきかを尋ねることがある。人間は物体を空袋と認識し、自動運転車に進むように指示するかもしれない。
- B.8** 自動運転車に関する報告書では、「遠隔支援者」は、助言又は情報を提供するだけなら「運転者」ではなく、あくまで自動運転システムが安全な経路を独自に判断するものであると説明した。しかし、政策文書に対して、助言と制御の区別が難しいと複数のステークホルダーから指摘があった。「支援者」が「リスク最小化制御」を開始しても、自動運転システムが自ら車両を自動で車線変更した後、次の可能な機会に道路脇に停車した場合には、これは運転ではないことになる。しかし、車両が車線内で単にブレーキをかけるだけであれば、これは縦方向の制御を行うことと区別できない（つまり運転に当たり得るということである）。
- B.9** 助言と制御の区別を抽象的に線引きするのは容易ではなく、事実関係と程度の問題である。我々は、ある時点において、人間の「遠隔監視者」が「支援者」と「運転者」のどちらの役割を果たしているかを判断しなければならない場面を減らそうと試みた。特に、事故の被害者は、当該時点で車両が「運転」されていたか、又は、当該時点で「助言」だけ行われたかに関わらず、補償を受けられるべきである。同様に、組織が「遠隔支援者」と「遠隔運転者」の両方を使用する場合は、同じ規制スキームで両方をカバーすべきである。
- B.10** 刑法上、（遠隔運転者を含む）運転者の責任は、「遠隔支援者」の責任よりもはるかに重い。後述のセクション G で示すように、「遠隔運転者」に対して不公平となり得る。

運転者が「遠隔」になるのはいつか。

B.11 ここでも、「遠隔」について合意された定義はない。

B.12 我々の見解では、車両又は車両のトレーラーの中、あるいはその上にいる「運転者」

は、通常の運転に関する法規制が確実に適用される。同様に、運転者が外部からの補助に頼ることなく運転環境を監視できる目視内の「遠隔運転」に対しては、追加の規制を設ける必要はないと考える。遠隔操作駐車などの目視内走行の利用形態は、既に高度に規制されている。

B.13 我々の提案する改革は、目視外の「遠隔運転者」に適用され、以下の要件を満たす「運転者」として定義する。

(1) 「運転者」が車両又はトレーラーの外にいる場合。

(2) 「運転者」が、運転環境の安全上重要な要素の一部又は全部を監視するために、(矯正用眼鏡以外の) 外部補助に依存している場合。

E.遠隔運転組織に対する規制

NUICO (No User-In-Charge Operator) ライセンス付与

E.5 我々のアドバイスペーパーでは、**NUICO** は運行における自動運転の側面だけでなく、自らが行うあらゆる「遠隔運転」にも責任を負うべきであると結論付けた。これにより、事業者にとっての重複を最小限に抑え、「遠隔運転者」と「遠隔支援者」の不要な区別を避けることができる。

§ 参考資料 2 §

英国・CCAV「自動運転車：マーケティング用語の保護」

(抜粋・仮訳)

はじめに

2024年自動運転車法 (<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/contents/enacted> 参照。以下、「2024年法」) は、2024年5月に国王裁可を受けた^[脚注1]。この法律は、英国運輸大臣に対し、自動化(自動運転)として認可された車両のマーケティングにのみ使用される特定の用語を保護する権限を与えている。保護された用語^[脚注2] は、運転支援システムのマーケティングに使用してはならない。

この協議では、どの用語を保護すべきか、御意見をお寄せいただきたい。

背景

この法律は、人間による制御又は監視のない状態で、ある車両が安全に自律的に運転が可能か否かを判断するための認可手続を定めている。もし事業者が、自社の車両を認可を受けることなく自動運転であることを主張できる状態になっていた場合は、この手続は無意味なものとなる。

そのようなマーケティングは危険であり、運転者が運転に注意を払う必要がないと誤信させる可能性がある。高性能の運転支援システムを提供するメーカーは増加し、誤解を招くマーケティングのリスクは道路交通の安全性をさらに悪化させるおそれがある。また、自動運転分野への信頼を損なう可能性もある。

したがって、2024年法には新たに2種類のマーケティングに関する違反類型が定められている。

1. 第1の違反類型、すなわち「保護用語使用違反類型」は、保護用語としてリスト化された用語の使用を制限するものである。この「保護用語リスト」は、協議の後、二次的な法律として定められなければならない。これが、本協議の実施理由である。
2. 第2の違反類型、すなわち「混乱表示違反類型」の制限対象はより広範に及ぶ。これは、無認可の車両が自律的に走行可能という、エンドユーザーに誤解を与える可能性のあるあらゆる商業的コミュニケーションに適用される。この違反類型は二次的な法律を必要としないので、この協議の対象とはならない。ただし、これは第1の違反類型を補完するものであり、たとえマーケティングの内容が保護用語リスト上の用語を使用していなくても、混乱を招くおそれがある場合には、違反にあたる可能性がある。

2024年法では、自動運転車両を認可するための手続が定められているが、この手続自体はまだ施行されていない。現行法の下では、安全に自動運転可能な車両は、2018年自動運転車及び電気自動車法(以下「2018年法」)の第1条にリストとして掲載され得る。現在、リスト化されている車両は、誤解を招くマーケティングの目的において

認可車両として扱われる（2024年法、第81条第5項）。しかし、認可プロセスが施行され次第、2018年法に基づいたリスト記載手続に代わるものとなる。

したがって、現行法下では、リスト化されている車両のみが、保護用語を使用したマーケティングを行うことができる。将来的には、（例えば、規則で明記されている「自動運転」等の）保護用語を使用したマーケティングの対象となるのは、認可された車両のみとする意図である。そのため、保護用語使用違反は、車両がリストに掲載されておらず、かつ認可もされていない場合にのみ適用される。

適用地域

2024年法関連規定は、イングランド、ウェールズ及びスコットランドに適用される。本協議も、イングランド、ウェールズ及びスコットランドに適用される。

自動運転法実施プログラム

本協議は、安全原則に関する声明に関するエビデンス募集（<https://www.gov.uk/government/calls-for-evidence/automated-vehicles-statement-of-safety-principles>）と同時に公表されている。これらは合わせて、2024年法を実施するためのより広範な二次法プログラムの第1段階を構成する。規制枠組みの全面实施は、2027年後半を予定している。

本実施プログラムは、イノベーションと成長の可能性を最大化し、国民の信頼を強化し、公共の安全を確保する規制の枠組み構築を優先する意図で構築されている。2024年法の実施スケジュールには、広範な公開協議が盛り込まれており、本手続の一部としての意見を提出頂きたい。

概要

本書は4章から構成される。

第1章では、2024年法の違反類型を要約する。

第2章では、何が自動運転であり、何が自動運転ではないのか、国民が混乱しているというエビデンスをまとめるとともに、特定の用語を保護する必要性について考察する。

第3章では、どの用語を保護すべきかを考察する。

第4章では、御意見をいただきたい点を示す。

「保護措置の実際の機能方法」では、保護が実際にどのように機能するかについて、実務的な例を示す。

1. 新たなマーケティング違反類型の概要

2024年自動運転車法には、法律委員会の勧告に基づき、2種類の新しいマーケティング違反類型が定められている^[脚注3]。

1. 第 78 条は、認可された自動運転車（Automated Vehicles、AV）に対して用いられる特定の用語の使用を保護する。正確な用語のリストは、協議の上、二次法で定められ得る。これには、単語、表現、記号又はマークが含まれ得るものとする。
2. 第 79 条はより広範である。これは、無認可の車両が自律的に走行可能とエンドユーザーに誤解させるおそれのある商業的コミュニケーションに適用される。

違反類型は、事業者が、無認可車両も自動運転が可能であると運転者に誤信させることを防止するためにあることが目的ということは明確である。しかし、違反類型の詳細には複雑な点がある。

ここでは、違反類型がどのように作用するかについて簡潔な概要を示す。これらの違反類型について十分に理解したい場合は、法律本文を参照すること。

限定的な適用範囲

これらの違反類型は、学術的な議論を制限することを意図したものではない。また、開発者と投資家間のコミュニケーションにも適用されない。要するに、本法は違反類型の適用範囲をエンドユーザー向けの宣伝的コミュニケーションに限定している。以下、各要件を順に検討する。

宣伝的コミュニケーション

これらの違反類型は、事業の過程に携わる者にのみ適用される。さらに、そのコミュニケーションは、商品又はサービスの「販売促進又は供給と関連して」行われなければならない。対象となる製品は、違反類型の種類により異なる。

1. 第 78 条第 2 項は、「車両の販売促進又は供給に関連して」使用される用語に適用される。
2. 第 78 条第 3 項は、「車両の装備として使用することを目的とした製品の販売促進又は供給に関連して」使用される用語に適用される。これにはソフトウェアが含まれる。例えば、「自家用車を自動運転化するために」販売されているアフターマーケットキット等が挙げられる。
3. 第 79 条第 1 項は、コミュニケーションが車両のエンドユーザーを混乱させるおそれがある場合に、「あらゆる商品又はサービス」の販売促進又は供給に適用される。このセクションは、例えば、無認可の車両が運転者なしで走行している様子を示すメーカーの広告に適用される。しかし、混乱に関する違反類型はこれよりも僅かに範囲が広い。また、その広告が車両自体ではなく、表面上はその保険の宣伝であっても対象となる。

エンドユーザーに向けられたもの

この違反類型は、コミュニケーションが車両のエンドユーザー又は潜在的エンドユーザーに向けられている場合にのみ適用される。「エンドユーザー」とは、第 81 条第 1 項で、「車両の開発、製造又は供給に関係しない目的で、道路等の公共の場所でその車両を使用する者」と定義されている。

「車両を使用する」という概念は、道路交通法規において何度も言及され、特に 1988

年道路交通法第 143 条に基づく保険未加入の違反類型において顕著である。2024 年法での文脈ではその意味は未確定だが、過去の判例^{〔脚注 4〕}は、「車両の制御、管理、又は運転に関与する要素」が必要であるとしている^{〔脚注 5〕}。

これは、車両の開発又は提供に関係していない人が車両を所有・運転する可能性がある場合にのみ、その違反類型が適用されることを意味する。

例

ある開発者が、顧客を対象とした自動運転の試験運用を有償で実施しているというプレスリリースを発信する。試験車両はまだ認可されておらず、車両安全ドライバーを使用している。これは、乗員・安全ドライバーともにエンドユーザーではないため、違反ではない。

あるメーカーが自動車を顧客に販売した。そして、車両所有者に対して、無認可の「自動運転ソフトウェア」の試用機会を提供した。「自動運転」が保護された用語である場合、これは違反となる。車両所有者はエンドユーザーである。

認可された車両

これらの違反類型は、2024 年法の第 1 部により自動運転車として認可された車両には適用されない。認可制度が施行される前にマーケティング関連の違反が効力を生じた場合、2018 年自動運転車及び電気自動車法のもとでリスト化された車両も同様に免除される^{〔脚注 6〕}。

抗弁

第 78 条の違反類型には、可能な抗弁が 3 種類認められている。

自動化と結びつかない形で使用される用語

第 78 条第 4 項により、保護された用語は、車両に関連して使用することができる。ただし、その使用が「自動化に関するいかなる意味も伝える意図がなく、かつ合理的にそのような意味として理解され得ない」場合に限定される。

例

ある企業が「セルフドライブ・バンのレンタル (self-drive van hire)」という広告を出している。バンには運転者は付属していないので、借りる者は自ら運転しなければならないことは明白であろう。この文脈における「セルフドライブ」という文言が、常識として、「自動化」という意味に理解され得ないのであれば、違反にならない可能性がある。

英国以外のエンドユーザーに向けられた用語

第 78 条の下では、保護された用語を、他国からエンドユーザーに対して発信することは、その用語が英国のエンドユーザーの注意を引くと「合理的に予期できる」場合、違反にあたる可能性がある。しかし、事業者が、「全ての合理的な予防措置を講じ、かつ、全ての相当な注意義務を尽くした」ことを証明できれば、「エンドユーザーにはその用語が自分たちに向けられたものではないと理解させた」という抗弁を主張することができる^{脚注 7}。

混乱に関する違反については、第 79 条第 3 項の下で同様の抗弁が適用される。

例

あるメーカーが英国からアクセス可能なウェブサイトを設置し、自社の車両がカリフォルニア州で、自ら運転可能な車両としての認可を受けていると主張する。これは、メーカーが、その車両は英国の道路を自ら運転して走行できないことをエンドユーザーが理解できるよう、全ての合理的な予防措置を講じ、かつ相当な注意義務を尽くしたことを示すことが可能であれば、違反にはあたらない。

二次的関与

当該車両又は車両装備品の製造・供給に関与しない二次事業者には、特別な規定が適用される。第 78 条第 6 項に基づき、当該事業者が、当該コミュニケーションが違反類型を構成することを知らず、かつ疑う理由を有していなかったことを証明できる場合には、抗弁が認められる。

混乱表示違反類型については、第 79 条第 4 項の下で同様の抗弁が適用される。

例

ある新聞が、新しいモデルの車両を誤って「自動運転」と記載した広告を掲載する。一見すると、新聞は違法な通信を「引き起こした、又は許可した」ことになる。しかし、車両が無認可であることを疑う理由がなかった場合には、新聞社には抗弁可能となる。

規制当局が新聞社に通知した後に、新聞社が広告を掲載を継続する場合には、この抗弁は使用できない。

取締役の責任

第 80 条の下では、企業の取締役、秘書、経営者も、これらの違反に対して個人的に責任を問われる場合がある。これは、取締役らの同意、黙認、又は怠慢が原因で発生した場合に該当する。

罰則

起訴による有罪判決には、無制限の罰金又は 2 年の禁固刑（又はその両方）が科せられる。

民事執行

民事執行権限は、附則 5 に定められている。附則 5 第 1 項に基づき、運輸大臣は、当該規定を執行する義務を負う。これは、裁判外の誓約を受け入れること（第 3 項）、又は民事裁判所に差止命令の申立てを提起すること（第 4 項）により行うことができる。

2. 誤解を招くおそれのある用語を保護する理由

運転支援と自動運転の区別は極めて重要である。しかし、運転者の多くは、その境界がどこなのか混乱している。

運転支援システムのマーケティング方法が、運転者は運転に注意を払う必要がないと誤信させてしまう場合、この問題は悪化する。認可されていない、またリストに掲載されていないにもかかわらず、事業者が運転支援技術を「自動運転」と表現した場合、深刻な結果が生じ得る。これは認可手続を損ない、公共安全にリスクをもたらす、自動運転車両への信頼を低下させる可能性がある。

法律委員会による協議

法律委員会は、4 年にわたる議論の一環としてこの分野における既存の法律を検討し、十分な保護を提供していないと結論付けた。

法律委員会は、最初の協議書において、配備後の自動運転車の安全について機関が責任を負うべきだと提案した。その後法律委員会は、当該機関が、市場の監視や消費者及びマーケティング資料の規制に対して、特定の責任を負うべきかどうかをパブリックコメントした。回答者大部分の（60%）はこれに同意した^[脚注 8]。KPMG LLP は次のように指摘している。

「これらの点はしばしば二次的又は三次的な問題と見なされがちだが、投資及び自動運転車（AV）^[脚注 9]の安全な導入にとって極めて重要である。」

英国保険協会及び Thatcham Research は、2018 年の #TestingAutomation 調査を引用し、メーカーからのより一貫性のあるメッセージ発信が真に必要であると感じたとしている。

「世界全体で 10 人中 7 人（71%）、英国では 53%の運転者が、自動運転が可能な車を現在購入できると考えている。また、英国の自動車運転者の 5 人に 1 人（18%）は、自動ステアリング、ブレーキ、加速（すなわち運転支援システム）が可能な車は、『くつろいで車に運転を任せることができる』と考えている^[脚注 10]。」

これらの懸念を踏まえ、法律委員会は新たな違反類型の創設を勧告した。

2018 年の #TestingAutomation 調査からの証拠

#TestingAutomation 消費者調査は、Thatcham Research、Euro NCAP、及び Global NCAP に委託された。中国、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、英国、米国で、自動車を所有する 1,567 人を対象に調査を行った。調査では、適応型クルーズコントロール、レーンセンタリング、速度支援システムを組み合わせる運転者を支援する新型車に関して、潜在的に危険な誤った印象があることを示した^[脚注 11]。これらはしばしば自動運転と混同された。

研究の主な知見は次のとおり。

- 世界の運転者の 10 人中 7 人（71%）、英国では 53%が、自動運転車は既に購入できると考えていた。
- 英国の運転者の 5 人に 1 人（18%）は、自動ステアリング・ブレーキ・加速が可能な車両が、「くつろいで車に運転を任せることができる」と考えていた。
- 多くの回答者が、運転支援システムを使用中に、携帯電話でのテキストメッセージ送信（34%）、手持ち通話をする（33%）、又は短時間の仮眠（11%）等、違法行為に及ぶ誘惑を感じると答えた。
- 運転者の半数（51%）のみが、運転支援システム使用時に事故が発生した場合、自分が責任を負うと考えていた。

Thatcham の 2022 年調査によるエビデンス

Thatcham が 2022 年に調査を繰り返したところ、状況はほとんど変化していないことが判明した。英国の自動車所有者 2,000 人を対象とした調査で、52%が誤って「自動運転車は既に購入可能」と考えていた^[脚注 12]。この誤解は若年層でさらに顕著で、17 歳から 25 歳の 77%が、自動運転車が既に市場で販売されていると信じていた。

2023 年の大規模自動運転探査研究のエビデンス

2023 年、英国・運輸省は、自動運転技術に対する人々の理解を探るためにさらなる調査を行った。この調査でも広範囲にわたる混乱が明らかになった^[脚注 13]。

この調査では、英国全土の 4,027 人を対象として行った聞き取りが含まれている。回答者の半数（50%）が、車両が現在合法的に自動運転することが可能か否かを判断できていなかった。残りの半数は、「現在合法である」と考えている者（26%）と「違法である」と考える者（24%）にほぼ均等に分かれた。

技術に対する高い好意的態度は、必ずしも高い理解度に結びついていなかった。アーリーアダプターは、他の人々よりも現在車両が自動運転可能と考える傾向が強かつ

た。例えば、アーリーアダプターの36%は、(誤って)「自動車が人間の監督なしに、事前に定められた区域内で合法的に自動運転が可能」と述べた(一般人口では26%)。

この調査では、大規模な市民参加イベントも実施され、参加者は自動運転車両について学び、試乗に参加した。その後、参加者は、自動運転車の「ルール」について、より深い理解を得たと感じ、その理解をより正確に再現できるようになった。しかし、現在英国の道路においてどの程度の自律性が合法であるかなど、混同のリスクがある領域は依然として残っている^[脚注 14]。

自動運転に関連する、地雷原のように複雑な新しい法的用語について懸念が示されていた。参加者は、運転者又は利用者として、自動運転車両を取り巻く新しいシステムをどの程度容易に利用できるか不安を感じていた。また、メーカーや個人がシステムを悪用する可能性があるとも考えていた^[脚注 15]。

英国・運輸省による調査報告書「自動運転への大いなる探求」の付属書では、自動運転と高度運転支援システムの違いを説明する「交通規則集 (Highway Code)」の改正について特に焦点を当てている^[脚注 16]。調査では、運転者は、該当する段落を詳細に読むことで、全体を明確に理解可能と認識していた。しかし、参加者は「交通規則集」を日常生活で参照することはほとんどないとも述べていた。ある上級運転指導員によると、運転者がメーカーの取扱説明書に十分な注意を払うことは稀とのことである^[脚注 17]。

調査によれば、自動運転と高度運転支援システムの区別についての運転者の理解は、より広範なコミュニケーションによって形成される傾向がある。特に、メディア、広告、又はブランディングを通じて形成される。結論として、マーケティングは重要であり、誤解を招くマーケティングはその理解を損なう可能性がある。

実際の安全上の懸念

運転者の混乱は、現実に影響を及ぼし得る。最近の事例として、2025年3月29日、中国で、シャオミのSU7がインテリジェント運転支援モード「ナビゲート・オン・オートパイロット」で走行中衝突し、3名の学生が死亡した事故がある^[脚注 18]。それに先立つ2月、中国工業情報化部は、運転支援システムを自動運転システムとして使用できるように命名・販売することを禁止する新たな規定を発表していた^[脚注 19]。4月16日、今回の事故に対する国民の懸念を反映し、同部は「自動運転」「スマート運転」「インテリジェント運転」等の文言を用いて運転支援機能を宣伝することを防止するための最新のガイダンスを発表した^[脚注 20]。

これにより、安全性が強調され、メーカーは以前よりも頻繁に「運転支援 (assisted driving)」のような、より正確な用語を使用するようになっている。例えば、シャオミは「Pilot Pro」システムを「Assisted Driving Pro」に改称し、ウェブサイト上の「自動運転」という表現を「運転支援」に置き換えた。他のメーカーも同様のアプローチを採用し、販売チームは顧客に対して、運転支援システムには常時のドライバー監視が必要であることを強調している。2025年の上海自動車ショーでは、数社の幹部がより正確な情報共有の必要性を認めていた^[脚注 21]。

信頼の重要性

新技術に対する国民の信頼と受容は、その成功の鍵となる。英国自動化車両教育協会

(PAVE UK) による最近の文献レビューでは、信頼の必要性が短期的に研究や革新性の進展を遅らせる可能性があるとしても、「長期的な成功のためには不可欠」と述べられている^[脚注 22]。この論文は、信頼には理解、情報、そして関与が必要であることを示しており、根拠のない主張は不信につながることを示している^[脚注 23]。

英国ウォーリック大学の「安全自律運転研究グループ」による研究では、システムの能力と限界についての知識を得ることで、システムへの信頼性が高まることが実証されている。これにより、「情報に基づく安全確保」が実現され、運転者の信頼を適切な水準に調整し、その結果として安全な使用が確保される^[脚注 24]。

2022 年、データ倫理・イノベーションセンターの報告書でも同様の結論に達した^[脚注 25]。この報告書では、自動運転車の普及と革新を促進するためには、国民の信頼を構築する必要があると明らかにした。報告書は、「現在、自動運転システムの能力と限界について、業界の一部の主張により国民の混乱が悪化している」と指摘した。

2021 年、BritainThinks は、運輸省の委託により、英国の成人 2,842 人を対象に交通機関の将来に関する研究プログラムを実施し、英国全土でフォーカスグループを開催した^[脚注 26]。研究の結果、規制監視と安全確保が、コネクテッド及び自動運転車の安全に対する国民の認識に影響を与える核心的要因であることが示された。自動運転として認可されていない車両のマーケティングが規制されないまま放置された場合、技術の安全性に対する公的信頼を損なうことにつながる危険性がある。

したがって、誤解を招くマーケティングを規制するには、3つの理由がある。認可とリスト化プロセスの整合性を保護すること、市民の安全を確保すること、及び信頼を醸成することである。

3. 保護すべき用語の選択

運転技術に関連する文言は、継続的に発展し進化している。全ての新しい取り組みと同様に、運転自動化には独自の専門用語が生まれている。

法律委員会は、運転自動化を理解する上での困難には、それに付随する言語の複雑さがあると指摘した。例えば、「運転自動化 (driving automation)」と「自動運転 (automated driving)」という区別は重要だが、直ちに明らかではないかもしれない。「運転自動化」は運転支援機能を含む広義の用語と考えられるが、「自動運転」は車両が運転タスクを行っている場合を指すために使用される。さらに、運転支援技術は急速に発展しており、「自動緊急ブレーキ (autonomous emergency braking)」といった概念が用語として取り入れられている。使用方法の違いや競合する分類体系は、さらなる複雑さをもたらす可能性がある。

規制がない場合、運転自動化をどのように利用すべきか、国民に対して明確かつ簡潔なメッセージを伝えることは困難である。特定のマーケティング用語を保護し、これらの用語が認可又はリストに記載された車両にのみ使用されるようにすることで、国民の理解を明確にすることが重要である。

特定の用語が法的保護を受ける前例は存在する。例えば、タクシー免許を持たない車両の貸し出しを宣伝する際に「タクシー」という言葉を使用することは、状況によっては違反となる^[脚注 27]。

一方で、過度に細かく規定しすぎることは望ましくない。全ての用語を網羅することはできない。混乱を招く用語は、特定の保護対象用語としてリストに記載されるのではなく、混乱表示違反類型の下で規制される必要がある。特に、消費者による用語理解が調査されている英語の文言のみを保護することを意図している。したがって、本論文のウェールズ語版では、ウェールズ語の同等語を探すのではなく、保護された用語を英語表記のまま保持している。ウェールズ語やその他の言語における誤解を招くマーケティングは、混乱表示違反の名目で起訴可能である。

自動運転と見なされる車両

2024 年法は、車両が自動運転とみなされるかどうかを判断するために、「監視及び制御」テストを導入している。車両が「自律的に走行する」と見なされるのは、車両の装備によって制御されており、かつ、個人が運転タスクへの即時介入を念頭に置いて車両又はその周囲を監視していない場合である。

これにより、個人による監視や制御を必要としない自動運転技術と、人間の監督を必要とする運転支援技術との間に、明確な境界線が引かれる。

まず、法律で自動運転技術を指す際に使用される用語と、法律委員会の勧告を確認した上で、個々の用語について検討する。

法令ではどのような語が使われているか

法令では、自動運転が可能であるとリストに記載、又は認可された車両を説明するために、様々な語を用いている。

- 2018 年自動運転車及び電気自動車法第 1 条は、運輸大臣に対し、「安全に自ら運転が可能な車両」をリスト化する義務を定めている。第 1 条第 4 項では、当該項のリストに記載されている車両を「自動運転車」と呼ぶ。
- 2024 年自動運転車法第 1 条は、基本的な概念を定義している。重要な問題は、車両が「自動運転判定テスト」に合格するかどうかであり、これは車両の機能が「自律的に走行する」ことを可能にするかに依存する^[脚注 28]。
- 第 3 条の下で、運輸大臣は、自動運転判定テストに合格した車両を「自動運転車」として認可することができる。また、第 6 条の下で、認可された自動運転車それぞれについて責任を負う、「認可自動運転主体 (ASDE)」が必要である。

すなわち、法令は、少なくともある状況では人間の監視と制御を必要としない車両を表すために次の 4 種類の用語を用いている。「自ら運転する (driving themselves)」、「自動運転 (self-driving)」、「自動運転車 (automated vehicle)」、及び「自律的に走行する (travel autonomously)」である。

法律委員会の勧告

2022 年に、法律委員会は用語に関する議論について言及し、「法律委員会の目的は、どの語が最も適切かを規定することではない」と述べた。一方で、法律委員会は、一般の人々に「運転に注意を払う必要がない」と誤解を与える可能性が最も高いと考えられる用語に勧告を限定した。特定された用語は、「自動運転 (self-drive、self-driving)」、「自ら運転する (drive itself)」、「無人運転 (driverless)」及び「自

動運転車 (automated vehicle) 」であった。

法律委員会は、過度に規定的になることを望まなかった。したがって、法律委員会は比較的限定的なリスト作成を推奨し、他の誤解を招く用語は混乱表示違反類型（現在は2024年法第79条）によって対処されると指摘した。しかし、消費者調査が誤解を招くことを示した場合には、将来に他の保護用語を追加する権限を設けることを推奨した。法律委員会では、他の保護用語には例えば「自動運転 (automated driving) 」や「自律的 (autonomous) 」等が含まれる可能性があるとして述べた。

ここでは、法律委員会が推奨する用語、法律で使用される用語、及び関連用語について検討し、それらが保護されるべきかどうかを検証する。そして、記号とマークについて検証する。最後に、他の用語やブランド名が誤解を招く可能性があるか否か検証する。

「自動運転 (self-driving) 」及び「自ら運転する (driving itself) 」

我々の見解では、「自動運転」や「自ら運転する」という語の使用は、自ら安全に運転可能と認可又はリストに記載された車両に限定すべきという強い理由がある。これらの用語は、リストに記載又は認可された車両のテストを指す際に、法令で使用されている。安全ではない、又は無認可・リスト非記載の車両を「自動運転」又は「自ら運転する」と表現されることを許可した場合、安全保証の制度を損ない、受け入れがたい公衆の混乱を招くことになる。

これらの表現は、どのような形でも、「運転する (to drive) 」という動詞に伴って使用される場合には、保護が適用されるべきであると考えられる。したがって「自動運転 (self-drive) 」や「自律走行の (self-driven) 」、及び「自ら運転する車両 (a vehicle which drives) 」又は「自ら運転する (drove itself) 」も含まれる。さらに、「itself」には「themselves」も含まれる。例えば、「these vehicles drive themselves (これらは自ら運転する車両である)」という表現である。また、「自動運転 (self-drive) 」という用語が形容詞として使われている場合（例：「これは自動運転車である (this is a self-drive vehicle) 」等）も含まれる。規則草案第2条第3項によれば、保護が適用される条件は次のとおり。

1. 異なる品詞に変換されたことによる用語のバリエーション
2. 用語の他の文法形態

しかし、あまりに広範囲にわたらないことが重要である。運転が、自動ではなく人間によって行われることが文脈から合理的に明確であるマーケティング資料には、違反類型は適用されない可能性がある。例として「セルフドライブ・バンのレンタル (self-drive van hire) 」が挙げられる。これは、借り手が自分で車両を運転することが期待されている。

2024年法は、このような状況において既に抗弁を認めている。第78条第4項は、被告人が、保護用語が「自動化に関する意味も伝える意図がなく、また、そのような意味を伝えると合理的に理解され得ない方法で使用された」ことを立証した場合に適用される。

しかし、人による運転を記述する用語には保護は適用されないことを、規則の中でさらに明確にすることが有益かもしれない。上記に関し、御意見をお寄せいただきたい

い。

「無人運転 (Driverless)」

法律委員会は「無人運転」という用語の使用の保護を推奨した。我々は同意する。

許可されていない、又はリストに記載されていない車両には、運転者（すなわち「車両の制御を行っている、又は行う立場にある個人」^[脚注 29]）が必要となる。そのような車両を「無人運転」と称して販売することに正当性は見当たらない。

「自動運転車 (Automated Vehicle)」

法律委員会は、「自動運転車」という用語の使用の保護を推奨した。これは現在専門用語となっている。2018年法及び2024年法は、両方ともこの用語を自動運転車として認可又はリストに記載されている車両を指すために使用している。

認可されていない、又は、リストに記載されていない車両をこの用語で表現することは、大きな誤解を招くであろう。したがって、「自動」「車両」という2つの用語の組み合わせは、第78条の下で保護されるべきと考える。

「自動化 (Automated)」を車両全体に適用した場合

法律委員会は、「自動化」という用語をより広範囲で保護すべきかどうかを検討した。「自動化」という用語のバリエーション、すなわち「automated」

「automation」「automatic」等は、自動車と自動車産業に広く応用されていることを指摘した。この用語はギアボックスやウインドスクリーンワイパーからブレーキまで、様々なパーツに適用されている。よって、法律委員会は「自動化」という用語は保護するには範囲が広すぎると考えた。

政府はこれに合意する。我々は、特定の機能に適用される場合に、「自動化」という用語を保護することを望まない。しかし、車両全体に適用する場合にはその使用を保護すべきという強い理由がある。

「自動化」という用語は、保護用語リストに法令草案に含まれているが、規則第2条第2項は、この用語が「車両全体を表す場合に限り」保護用語となることを明確にしている。この基準に基づき、「自動化車両 (automated car)」、「自動化バン

(automated van)」、「自動化ハッチバック (automated hatchback)」、又は「当社の自動化車両【モデル名】」等のフレーズに対して保護が適用されるだろう。しかし、それは「自動ブレーキ」には適用されないことになる。

「自動化運転 (Automated driving)」

法律委員会は、「自動化運転」という特定の語句を保護する可能性を留保した。この用語は、現在では自動運転 (self-driving) と同義語と見なされており、「自動化運転システム」という句のように用いられる。したがって、我々は「自動化」「運転」という2つの用語の組み合わせは、保護する必要があると考える。

また、この保護は、「自動化運転」が形容詞として使用される場合（例：「この車は自動化運転システムを搭載している」や「その車には自動化運転機能がある」）にも適用される。

しかし、我々は保護が駆動系等の部材に影響を与えないようにしたい。混乱を招かない限り、「オートマチック駆動」又は「オートマチック変速機」と言及することは依然として許容されるであろう。

「自律的 (Autonomous)」を車両全体に適用した場合

「自動化」と同様に、「自律的」という用語は様々な車両機能に適用される。例えば、「自動緊急ブレーキ」という表現は、運転支援機能を指すために、混乱を招くことなく広く使用されている。車両の部品や機能が自動化されるにつれて、このような記述することを禁止するのは、過度に制限的であろう。

しかし、「自律走行車両 (Autonomous Vehicle)」という語句は明確な意味を持つようになってきている。現在では、自動運転である車両を指すことに一般的に使われている。車両として認可されていない、又はリストに記載されていない場合に「自律的」と表現することは、大きな誤解を招くであろう。

したがって、「自律的」という用語は、保護用語リストに法令草案で含まれているが、規則第2条第2項は、この用語が「車両全体を表す場合に限り」保護用語となることを明確にしている。「自律的」が保護される可能性のある事例としては、「自律走行車両」、「自律走行バン」、「自律走行ハッチバック」、又は「当社の自律走行【モデル名】」等が挙げられる。

「自動化運転／自律走行 (Autonomous driving／driving autonomously)」

混乱の最大の危険性は、「自律的」という用語が車両やその装備品ではなく、運転プロセスに適用される場合にある。エンドユーザーは、車両が「自律的に走行する」とされるとき、人間が運転の責任を負わないと考える可能性が高い。「自律走行」という語句を、認可されていない、又はリストに記載されていない車両に適用することは、ほぼ確実に混乱表示違反に該当する。この点を特に明確にする必要がある理由がある。この点について御意見をお寄せいただきたい。

ここでも、「運転 (driving)」という語は、「運転する (to drive)」という動詞のあらゆる形態、例えば「自律走行 (autonomous drive)」「自律的に走行する (drives autonomously)」「自律的に走行した (drove autonomously)」「自律的に運転される (driven autonomously)」等も含まれる。規則草案第2条第3項の下では、これらの語句は、どちらの語が先に現れても保護されるため、「自律的に運転される (autonomously driven)」や「運転：自律走行 (driving: autonomous)」等も含まれる。

「自律的に走行する (Travel autonomously)」

2024年法では、その車両が「自動運転判定テスト」に合格するか否かを判断するために「自律的に走行すること (travelling autonomously)」という用語を使っている。

現時点では、法令で使用されているとしても、「自律的に走行する」という句を保護する意図はない。それはやや法令文書的な表現であり、エンドユーザーに訴求する可能性は低いと考えられる。しかし、誤解を招く方法で使用された場合、混乱表示違反の第79条に該当する可能性がある。

3. 記号やマーク

法律委員会の協議の際、複数の参加者が、車両が自動運転車であることを示す記号や認証マークの導入の可能性に注目した。法律委員会は、「産業が発展するにつれて、特に国際的に標準化された場合には、そのようなマークを開発することには意義があるかもしれない」と述べた^[脚注30]。この可能性は、第78条第1項で規定されており、同条では、単語や表現だけでなく、「記号やマーク」も対象としている。

現時点で、当局ではそのような記号は把握していない。特定の記号やマークが特別な保護に値するか、将来標準化された認証マークを開発することに意義があるかについて御意見をお寄せいただきたい。

その他の可能性のある用語

他に保護されるべき用語があるかどうか、御意見をお寄せいただきたい。

特に懸念される分野の一つに、高度運転支援システムのブランド名の使用がある。現在、各メーカーは自社の運転支援システムには様々な名称を使用している。例えば、テスラの「オートパイロット」、フォードの「ブルークルーズ」及び「Co-Pilot 360」、日産の「プロパイロット」、ボルボの「Pilot Assist」等がある。

「オートパイロット」という用語について、具体的な懸念が提起されている^[脚注31]。米国では、米国運輸省道路交通安全局（NHTSA）は、「この用語は、運転自動化技術が実際よりも高い能力を持っていると運転者に信じさせる可能性がある」と述べている^[脚注32]。

しかし、調査がまだ行われていない他のブランドにも同様の懸念の可能性がある。

さらに、懸念の多くは、例えば「Autopilot」という用語にも見られるとおり、過度の依存を助長し得る一連のマーケティング及びデザイン要素の全体的な影響に起因している可能性がある。「オートパイロット」（及び他の類似のブランド名）を誤解を招くことなく使用することは可能かもしれない。この場合、第79条の範囲は、マーケティングの総合的な効果により、エンドユーザーが無認可の車両が安全に自動運転できると誤って認識する可能性がある場合、政府は措置を講じることができる。この点について御意見をお寄せいただきたい。

4. 協議事項に関する質問

これらの質問は、本書の文脈の中で閲覧できるようにここに含めている。回答フォームには、回答者自身の情報等、より多くの質問が含まれる場合がある。

全ての質問の一覧及び回答方法については、「回答方法」
(<https://www.gov.uk/government/consultations/automated-vehicles-protecting-marketing-terms#ways-to-respond>) を参照されたい。

概念的に、これらの車両に対して特定の用語を保護すべきだという点について、賛成か反対か。

以下の用語を保護すべきという点に、賛成か反対か。

- 自動運転 (self-driving)
- 自ら運転する (drive itself)
- 無人運転 (driverless)
- 自動化運転 (automated driving)
- 自律走行 (autonomous driving)
- 自律走行する (drive autonomously)

保護された用語の品詞やその他の文法的な形態も保護されるべきだという点に、賛成か反対か。

「自動化 (automated)」及び「自律的 (autonomous)」という用語は、車両全体を記述する場合にのみ保護されるべきであるという点に、賛成か反対か。

2024年自動運転車法の下で、他に保護されるべき用語あると考えるか。

英語の用語だけを保護するという我々の方針に賛成か反対か。

運転自動化と無関係なマーケティングに対して保護が適用されることを防ぐための十分な法的保護措置を策定する、ということに賛成か反対か。

自動運転車両であることを示す特定の記号やマークで、特別な保護に値するものがあるか。

本協議で提案された用語が保護された場合、貴社の事業に何らかのコストが発生するか。

どのようなコストが発生し、その規模はどの程度になるか。

保護措置の実際の機能方法

第1章で述べたように、保護用語使用違反類型は限定的である。この規定は、事業者により、車両又は車両装備品の販売促進又は供給に関連して用語が使用され、かつ当該車両がリストに記載されていない又は認可されていない場合にのみ適用される。さらに、エンドユーザー又は潜在的なエンドユーザーが対象でなければならない。

ここでは、いくつかの想定シナリオを考察し、保護用語使用違反にあたるか否かを論じる。

保護用語を但し書き付きで使用する場合

ある企業は新型モデルを「自動運転車両」として宣伝しているが、例えば「強化された運転支援を提供する」や「人間の監督下で動作する」といった但し書きを付けている。車両はリストに記載されておらず、又は認可もされていない。これはマーケティング違反にあたるか？

該当する。

企業は、たとえこのような方法で但し書きが付されていたとしても、リストに記載されていない、又は認可されていない車両の販売促進又は供給に関連して、保護された用語を使用することになる。

将来の自動運転機能についての言及

ある企業が、将来的に「規制当局の承認を条件に自動運転機能を提供できる」と主張する、新しいソフトウェアをリリースする。対象車両は、自動運転車としてリストに記載されておらず、また認可もされていない。これもやはりマーケティング違反にあたるか？

該当する。

車両が自動運転車として認可されておらず、又はリストに記載されていない場合、認可済み及びリスト済み車両にのみ関連して使用が認められている用語を使って販売することはできない。

主張が事実に即して正確であったとしても、違反となる可能性がある。例えば、認可が申請されているが、まだ手続きが完了していない場合が考えられる。このような状況では、その車両のテレビ広告で「当社は自ら運転する車両の認可を申請している」と述べる場合がある。

これは違反となる。上記では、「車両の販売促進又は供給に関連して」保護用語が使用された。事実に即した正しい表現であっても、問題を引き起こす可能性がある。視聴者は、広告の中の全ての文言の正確な意味を必ずしも吸収するわけではない。代わりに、車両と自動運転車との一般的な関連付けが、エンドユーザーに、運転に注意を払う必要がないと考えさせる可能性がある。

同様の表現でも、まだ市場に出ていない車両のプレスリリースで使われた場合には状況は異なることになる。これは合法である。この用語は、車両の販売促進又は供給に関連して使用されるものではない。

自動運転旅客サービスの試験運用

このシナリオでは、開発者が一般の人々の参加を募って自動運転の旅客サービスの試験運用を行う。車両には安全ドライバーが同乗し、一般の参加者は乗客として車両に乗る。このサービスを「自動運転試験」として宣伝することは可能か？

可能である。

誤解を招くマーケティング違反は、コミュニケーションが「車両のエンドユーザー又は潜在的なエンドユーザーを対象としている場合にのみ適用される」。このシナリオでは、運転に注意を払う必要がないと誤解する可能性のあるエンドユーザーは存在しない。

1. 第1章で述べたように、乗客は「制御、管理、又は運転」に責任を持たないため、エンドユーザーではない^[脚注 33]。
2. 安全ドライバーは特別に対象から免除されているため、エンドユーザーではない。第81条第1項の下では、車両を「開発に関する商業目的で」車両を使用す

る者は、エンドユーザーとはみなされない。試験の安全のためには、安全ドライバーが十分に訓練され、注意を払う必要性が理解されていることが重要であるのは明らかである。しかし、この訓練を受けることを前提とすれば、マーケティング資料における「自動運転」への言及によって安全ドライバーが誤解することはないと合理的に想定できる。

しかし、第1章で強調したように、既に自動車を購入した消費者に、無認可の「自動運転ソフトウェア」の試験に招待することは違反となる。車両を所有又は運転する消費者はエンドユーザーであり、「自動運転」等の表現は、消費者を「運転に注意を払う必要がない」と誤解させる可能性が高い。その無認可のソフトウェアが「試験運用」と表記されていても重要ではない。

[脚注]

1. 2024年自動運転車法
(<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/contents/enacted>) の規定の多くは未施行である。本書での2024年法の規定への言及は、関連規定が施行された場合の予想される法的立場を反映するよう表現されている。
2. 「保護用語」とは、2024年自動化車両法第78条第8項に規定される「制限された用語 (restricted terms)」と同義である
(<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/section/78/enacted>) 。
3. 自動運転車：共同報告書
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109114535mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2022/01/Automated-vehicles-joint-report-cvr-03-02-22.pdf)、勧告第34項及び第35項。
4. 概要については、法律委員会、背景論文 A
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109131455mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2022/01/Background-papers-24-01-22.pdf) (2022)、段落 1.22 から 1.26 を参照されたい。
5. Brown 対 Roberts 判例 (1965) 1 QB 1、15A~B 頁。さらに、R&S Pilling 対 UK Insurance Ltd 判例 (2019)
(https://supremecourt.uk/uploads/uksc_2017_0096_judgment_0999e96b55.pdf) UKSC 16 も参照。
6. 2024年自動運転車法、第81条第5項
(<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/section/81/enacted>) 。
7. 2024年自動運転車法、第78条第5項 (b)
(<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/section/78/enacted>)。保護用語が英国国内のエンドユーザーに周知されるのを防ぐため、事業者があらゆる合理的な予防

措置を講じ、十分な注意義務を果たしたことを証明できる場合、抗弁が認められる。第 78 条第 5 項 (a) の下では、事業者は、制限用語の使用が英国外の車両のエンドユーザー又は潜在的なエンドユーザーのみに向けられていることを証明しなければならない。

8. 自動運転車に関する予備協議用紙
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109094139mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2019/06/Automated-Vehicles-Analysis-of-Responses.pdf) に対する回答の分析、5.9 項。
9. 自動運転車に関する予備協議用紙
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109094139mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2019/06/Automated-Vehicles-Analysis-of-Responses.pdf) に対する回答の分析、5.28 項。
10. 自動運転車に関する予備協議用紙
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109094139mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2019/06/Automated-Vehicles-Analysis-of-Responses.pdf) に対する回答の分析、5.29 項。
11. 調査：自動運転をめぐる過度な宣伝は運転者に危険な混乱を招く
(<https://news.thatcham.org/automated-driving-hype-is-dangerously-confusing-drivers-study-reveals/>)、Thatcham Research。
12. 混乱する英国の運転者、完全自律走行車両を購入可能と誤信
(<https://news.thatcham.org/confused-uk-drivers-believe-they-can-buy-a-fully-autonomous-car-today/>)。「自ら走行する」とは、「車を完全に自律的に、熟練した運転者と同じくらい安全に、ハンドルから手を離して運転できる技術を備えた車」と定義されていた。
13. 自動運転への大いなる探求：未来の交通における自動運転技術に関する一般市民の見解
(https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1166512/great-self-driving-exploration-citizen-view-of-self-driving-technology.pdf)、運輸省（2023 年 6 月）。
14. 自動運転への大いなる探求：未来の交通における自動運転技術に関する一般市民の見解
(https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1166512/great-self-driving-exploration-citizen-view-of-self-driving-technology.pdf)、15 頁。
15. 自動運転への大いなる探求：未来の交通における自動運転技術に関する一般市民の見解
(https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1166512/great-self-driving-exploration-citizen-view-of-self-driving-technology.pdf)、76 頁。

16. 自動運転車：交通規則集更新の認知テスト報告書
(<https://assets.publishing.service.gov.uk/media/623b2db68fa8f540e99d9b9e/highway-code-update-cognitive-testing-summary-report.pdf>)、BritainThinks (2021年7月)。
17. 自動運転車：交通規則集更新の認知テスト報告書
(<https://assets.publishing.service.gov.uk/media/623b2db68fa8f540e99d9b9e/highway-code-update-cognitive-testing-summary-report.pdf>)、7頁。
18. シャオミの創業者、致命的な電気自動車事故の調査に協力へ
(<https://www.reuters.com/world/china/chinas-xiaomi-says-actively-cooperating-with-police-after-fatal-accident-2025-04-01/>)、ロイター通信。
19. 中国規制当局、自律走行ソフトウェアの更新に対して認可を義務付け
(<https://www.reuters.com/business/autos-transportation/china-mandates-regulatory-approvals-autonomous-driving-software-upgrades-2025-02-28/>)、ロイター通信。
20. 中国当局、自動車広告における「スマート」及び「自律走行」という用語の使用を禁止
(<https://www.reuters.com/business/autos-transportation/china-bans-smart-autonomous-driving-terms-vehicle-ads-2025-04-17/>)、ロイター通信。
21. 中国工業情報化部、自律走行機能関連規制を強化、主機能の一部を禁止
(<https://carnewschina.com/2025/04/17/chinas-miit-tightens-regulations-on-autonomous-driving-features-banning-key-functions/>)、CarNewsChina。
22. 自動運転技術には一般市民の協力が必須 (<https://arxiv.org/abs/2505.23472>)、PAVE UK (2025年5月)、18頁。
23. 自動運転技術には一般市民の協力が必須 (<https://arxiv.org/abs/2505.23472>)、PAVE UK (2025年5月)、35頁。
24. S. Khastgir、S. Birrell、G. Dhadyalla、P. Jennings：「知識による信頼のキャリブレーション：車両の自動化における情報に基づく安全性 (informed safety) の概念の導入」
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0968090X18309252?via%3Dihub>)、Transportation Research Part C: Emerging Technologies、Vol. 96、290～303頁 (2018年)。
25. 自動運転車の責任あるイノベーション
(<https://www.gov.uk/government/publications/responsible-innovation-in-self-driving-vehicles>)、英国データ倫理・イノベーションセンター (2022年8月)。
26. 交通の未来：熟議型調査 (<https://www.gov.uk/government/publications/future-of-transport-deliberative-research>)、BritainThinks (2021年3月)。
27. 「1998年プライベート・ハイヤー (ロンドン) 法」第31条
(<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1998/34/section/31>)、「1980年交通法」第64条 (<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1980/34/section/64/2005-06-08>)。
28. 「自律的に走行する」という語句は、第2条第1項、第2条第4項、第7条第3項

(c)、第 79 条第 1 項(e)、第 83 条第 2 項及び第 91 条第 1 項(a)でも使用されている。

29. 道路交通法 1988 年 第 34B 条は、自動化車両法 2024 年 第 53 条により挿入された（施行を条件とする）。
30. 自動運転車：共同報告書
(https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20250109114535mp_/https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2022/01/Automated-vehicles-joint-report-cvr-03-02-22.pdf)、7.29 項。
31. Euro NCAP 運転支援評価：2020 年テスラ・モデル 3 データシート
(<https://euroncap.blob.core.windows.net/media/58765/euro-ncap-assisted-driving-2020-tesla-model-3-datasheet.pdf>) は次のように指摘している：「テスラのシステム名『オートパイロット』は完全自動化を示唆するため不適切である。宣伝資料は自動化を示唆している一方で、取扱説明書はシステム能力の制限を正しく示しており、混同を招く可能性がある」。
32. EA22002 に関する追加情報 (<https://static.nhtsa.gov/odi/inv/2022/INCR-EA22002-14496.pdf>)。
33. Brown 対 Roberts 判例 (1965) 1 QB 1、15A～B 頁。さらに、R&S Pilling 対 UK Insurance Ltd 判例 (2019)
(https://supremecourt.uk/uploads/uksc_2017_0096_judgment_0999e96b55.pdf) UKSC 16 も参照。