
令和 7 年度 自動運転の拡大に向けた調査検討委員会

令和 7 年 11 月 12 日 (水)

第 2 回 事務局資料

今年度調査検討委員会における論点

システム

特定自動運行

論点

遠隔支援(仮称)
(特定自動運行用自動車
への情報・助言の提供)

今回の論点

論点

特定自動運行の終了

網掛け部分:

遠隔からの人間による関与

今回の論点

法が規定する措置を講ずべき事由の有無の確認

論点

警察・消防による迅速な現場活動の
支障にならないようするための対応

必要な措置を講じる具体的場面

・警察官の指示等の有無
・緊急自動車等の接近等の有無

・当該特定自動運行用自動車が
違法車両であるか否か

・交通事故の状況

・踏切での終了であるか否か
・本線車道等での終了であるか否か

措置を講ずべき事由がある場合

特定自動運行主任者による必要な措置

特定自動運行中・終了後に関わらず

論点

論点

<措置のうち、車両を移動させる場合の方法の例>

- ・現場措置業務実施者等による駆け付け、運転
- ・遠隔運転

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

運転には、ゲームコントローラ等の特別装置による特定自動
運行用自動車の操作を含む。

車両操作の
主体

人間

論点 : 「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、第75条の22又は第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、以下の措置等を実施

【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)

どのような場合が「特定自動運行が終了したとき」に該当するのか

論点：「特定自動運行の終了」の整理

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）

が挙げられるほか、

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）

も「特定自動運行が終了したとき」に含まれると解される。

【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

【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

このほか、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る。

～ は、特定自動運行用自動車が自動的に停止するもの

検討事項

上記 ～ 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。

論点 : 「遠隔支援(仮称)」の条件と限界

現状

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り、遠隔支援の条件や限界について、特定自動運行許可制度との関係を踏まえつつ、あらかじめ整理しておく必要がある。

国際的な議論の状況

JASO TP 18004(2022年3月改正)^{注1}における遠隔支援(remote assistance)の定義

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。

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

- 1) 自動運転は「遠隔支援」と両立し得る。
- 2) 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。
- 3) 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。

注1 SAE(Society of Automotive Engineers International)が策定したJ3016(2021年4月第4版)の日本語参考訳であるJASO(公益社団法人自動車技術会自動車規格組織: Japanese Automobile Standards Organization)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)

注2 法律の公平性、現代性、簡潔性及び費用対効果の確保を目的に、法律を継続的に見直し、英国政府に対して必要な改正を提言する、法律委員会法(1965年)によって設立された法定の独立機関。

JASO TP 18004 (2022年3月改正)

遠隔支援(remote assistance)

JASO TP 18004(前掲)18頁より引用

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1 **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。

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。

注釈3 **遠隔支援機能**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**運行指令機能**)の提供を**含まない**。

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。

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。

- ・ **ADS(Automated Driving System(自動運転システム))**: 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
- ・ **行程**: 車両による、出発地点から目的地までの走行経路全体の移動
- ・ **運行指令(ディスパッチ)**: ADSを起動させて、運転者なしの操作において、ADS搭載車両の運行を開始すること
- ・ **ADS-DV(Automated Driving System-Dedicated Vehicle)**: 自動運転システム搭載車両
- ・ **DDT(Dynamic Driving Task(動的運転タスク))**: 行程計画並びに目的地及び経由地の選択などの戦略上の機能を除き、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
- ・ **フォールバック**: (1)DDT実行に関連するシステム故障の発生後、又は(2)ODD離脱時に、DDTを実行するか又は最小リスク状態を達成するための利用者による応答、又は同じ状況下における、最小リスク状態を達成するためのADSによる応答
- ・ **最小リスク状態**: ある行程の継続が不可能な場合又は推奨されない場合に、衝突リスクの低減のためにDDTのフォールバックの後に、利用者又はASDが車両にもたらすことのできる、安定した停止状態
- ・ **ODD(Operational Design Domain(限定領域))**: 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

JASO TP 18004

(2022年3月改正)

遠隔運転(remote driving)

JASO TP 18004(前掲)18頁より引用

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(リアルタイムのブレーキ、操舵、加速、及び変速ギア選択を含む)。

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ない遠隔利用者は、フォールバックを実行するとき遠隔運転者となる。

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。

注釈3 遠隔運転は、運転自動化ではない。

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。

JASO TP 18004

(2022年3月改正)

動的運転タスク (Dynamic Driving Task: DDT)

JASO TP 18004(前掲)8頁より引用

行程計画並びに目的地及び経由地の選択などの**戦略上の機能を除き**、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**。

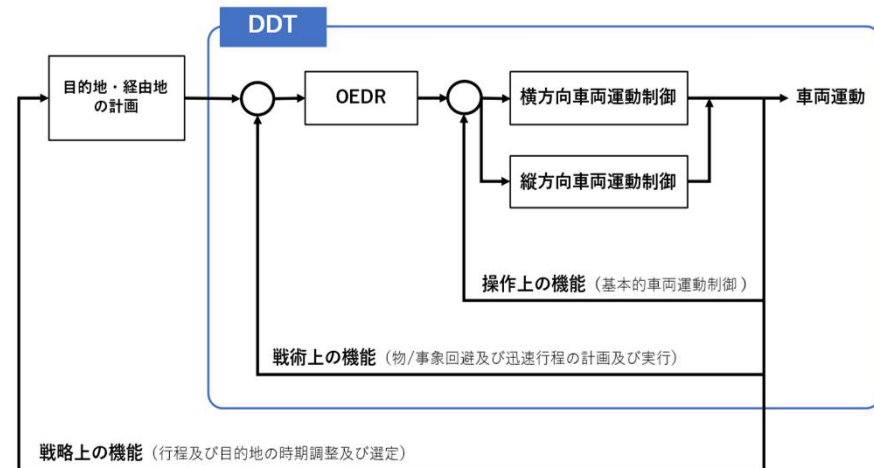
以下のサブタスクを含むが、これらに制限されない。

- 1) 操舵による横方向の車両運動の制御(操作上の機能)
- 2) 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)
- 3) 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)
- 4) 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)
- 5) 運転操作計画(戦術上の機能)
- 6) 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)

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。

・ **OEDR (Object and Event Detection and Response (対象物・事象の検知及び応答))** :
 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な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なに応じて)を実行することを含むDDTのサブタスク

JASO TP 18004(前掲)16頁より引用



【図 DDT部分を示した運転タスクの概略図(制御図ではない)】

特定自動運行許可制度との関係

法上、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)

また、上記の「自動運行装置」は、道路運送車両法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)



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、当該自動運行装置に対して、人間が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。

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。

事務局素案

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。

詳細は第3回調査検討委員会にて検討

- ・ 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。

JASO TP 18004では、運行指令機能(ADSを起動させ、運行を開始する機能)は、遠隔支援とは解されていない。

事務局素案

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。

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。

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。

事務局素案

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。

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 ～

【条件の例】

- ・ 年齢
- ・ 運転免許の有無、種別、保有年数
- ・ 特殊な教育の要否 (法第75条の19第1項に基づく特定自動運行実施者による教育)

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。

UK Law Commission Remote Driving: Advice to Government

(2023年2月)

(第3章「遠隔運転の定義」より、警察庁にて関係部分を要約、仮訳したもの)

「自動運転車両に関する報告書」^注では、自動運転が遠隔支援と両立し得ると指摘。

注 Automated Vehicles: joint report (2022) Law Commission No 404; Scottish Law Commission No 258

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。人間が運転者とならずとも自動運転システムに助言を与える可能性があることも認識。SAEが提唱する遠隔運転と遠隔支援の概念的区別は重要。ただし、境界領域においては、自動運転システムへの支援がどの時点で遠隔運転に該当するか判断が困難な場合がある。したがって、我々は、実務上この区別を必要とする場面を減らすよう試みた。(中略)遠隔支援と遠隔運転を同一の規制枠組に入れることを提案する。

関係者は、自動運転車にMRMを助言することとブレーキ操作を適用することとの違いは状況次第と述べた。もしMRMが単なる緊急停止機能であれば、MRMの助言はブレーキ操作と非常に似通ったものになるだろう。(助言と制御の区別は)事実と程度の問題であり、個々の事例では裁判所による判断が必要となる。

【結論】

遠隔運転者を定義するに当たり、「運転者」とは以下の任務の全部又は一部を遂行する個人を指す。

- (1) 操舵(横方向の制御)
- (2) ブレーキ操作、ブレーキ解除、加速操作(縦方向の制御)
- (3) 車両の走行方法に対し、即時かつ安全上重要な介入を目的として、車両又は運転環境を監視すること

遠隔支援者は、認可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。操作の助言と横方向又は縦方向の制御の行使との区別は、事実と程度の問題である。