
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12月11日（木）

第3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
一定の情報又は助言の提供)

今回の論点(前回の続き)

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

車両操作の
主体

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

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

・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

必要な措置を講じる具体的場面

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

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

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。

今回の論点

論点

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

今回の論点

特定自動運行中・終了後に関わらず

人間

論点 の続き

前回の議論 ー遠隔支援として認められる範囲ー

論点

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。

遠隔支援として認められるものの範囲(事務局素案)

国際的な議論や特定自動運行の許可制度を踏まえ、以下を提示。

- ・ 「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」に該当しないこと 第3回において詳しく扱うこととした。
- ・ 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
- ・ 自動運行装置が直ちに対応できない状況に直面した際に、遠隔に存在する人間に対し、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

今回の議論

遠隔支援として特定自動運行中に行うことが認められるものの範囲を検討するに当たり、次の事項を議論する。

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。

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(...)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。

・ 道路交通法(昭和35年法律第105号)第2条第1項第17号の2

「特定自動運行 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(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のものを除く。)をいう。」

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。



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。

論点 : 「遠隔支援(仮称)」の条件と限界 の続き

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。

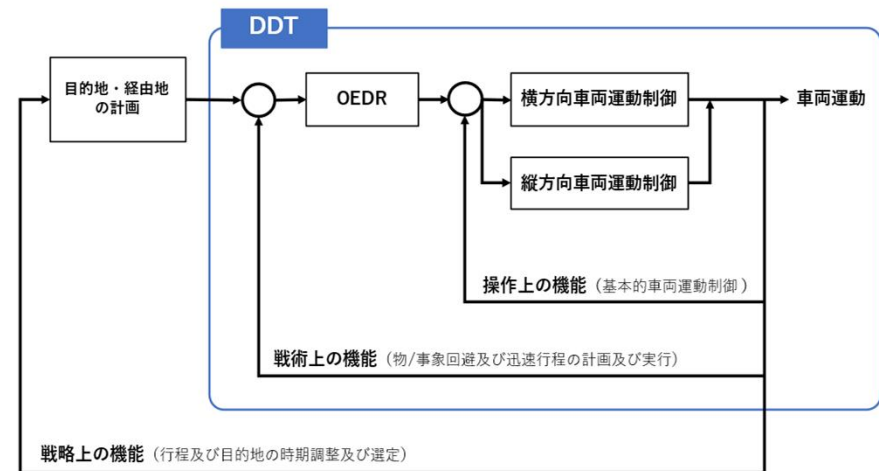
遠隔支援は、人間が自動運行装置に対して情報又は助言を与えても、自動運行装置が認知、予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有するものであることを前提として検討する。

(参考) 自動車を運行する者の操縦に係る能力と動的運転タスク(DDT)との関係性

$$\text{動的運転タスク(DDT)} = \begin{array}{l} \text{OEDR} \\ \text{認知・予測・判断} \end{array} + \begin{array}{l} \text{縦・横方向車両運動制御} \\ \text{操作} \end{array}$$

・ **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^注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)】

JASO TP 18004(前掲)9頁の図を基に警察庁にて作成

注 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)

事務局素案

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 から を全て満たすものである必要があるのではないか。

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

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

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

【理由】 遠隔に存在する人間によ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(以下「道路等の状況」という。)に応じて当該自動車の装置を操作する」と解される要素として、次のものが考えられる。

ア 自動運行装置からの要請を受けずに行う情報又は助言の提供

イ 遠隔からの情報又は助言の提供が自動車の走行への即時かつ安全上重大な^注介入であること

ウ 遠隔から提供された情報又は助言の内容がそのまま実行されること

なお、 ~ 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 (Society of Automotive Engineers International) Industry Technologies Consortiaの活動プログラムの1つであるAutomated Vehicle Safety Consortium (AVSC)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。

論点

論点 : 「必要な措置」としての遠隔運転等の許容性・範囲

「必要な措置」としての遠隔運転等

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、直ちに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。

「必要な措置」として、遠隔運転¹や特別装置自動車²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。

- 1 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。
- 2 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

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。

(参考) 現行の整理

遠隔型自動運転システム³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。⁴

3 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

4 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。

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。

今後の対応の方向性

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。

論点、

昨年度の海外調査研究で示された問題点

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

今年度の調査検討委員会における論点設定

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 : 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は警察・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 : 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生じ得るところ、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

海外での問題点と特定自動運行の許可制度の対応状況

海外において生じている自動運転車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。

< 海外の問題点 >

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

< 特定自動運行の許可制度の対応状況 >

特定自動運行主任者は、特定自動運行が終了した場合において、警察官の現場における指示等の措置又は命令が行われているときは、直ちに、当該特定自動運行用自動車を当該措置又は命令に従って通行させるため必要な措置を講じなければならない。(法第75条の22第1項)(緊急自動車の接近時の措置等に関して、同条第2項)

特定自動運行主任者は、交通事故があったときは、直ちに現場措置業務実施者を交通事故の現場に向かわせる措置を講じなければならない。(法第75条の23第1項)(その他交通事故時の措置に関して、同条第2項~第5項)

特定自動運行実施者は、特定自動運行用自動車の周囲の道路及び交通の状況並びに当該特定自動運行用自動車の状況を映像及び音声により確認することができる装置(遠隔監視装置)を特定自動運行を管理する場所に備え付け、かつ、当該場所に特定自動運行主任者を配置する措置を講じなければならない。(法第75条の20第1項第1号)

- ・ 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は、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等の事態が起きる可能性がある。

今後の対応

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等、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。