

**令和6年度 第2回 自動運転の拡大に向けた調査検討委員会
議事概要**

1 開催日時等

- (1) 開催日時：令和6年10月29日（木）16：30～17：45
- (2) 開催場所：TKP新橋カンファレンスセンター ホール15C
- (3) 出席委員等
神戸大学大学院法学研究科 教授 中川丈久（委員長）
東京工業大学 名誉教授 兼 神戸大学 名誉教授 朝倉康夫【ご欠席】
早稲田大学 名誉教授 石田敏郎
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 副部会長 一ノ瀬直【Web出席】
法政大学大学院法務研究科教授 今井猛嘉【Web出席】
自動車ジャーナリスト 岩貞るみこ
慶應義塾大学大学院法務研究科教授 鹿野菜穂子
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 河合英直【Web出席】
東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構長・生産技術研究所教授 須田義大
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 波多野邦道
法政大学キャリアデザイン学部教授・法政大学大学院キャリアデザイン学研究科教授 廣川進【Web出席】
東京都立大学法学部／大学院法学政治学研究科教授 星周一郎【Web出席】
ITS Japan 専務理事 山本昭雄【Web出席】
警察庁交通局交通企画課長【欠席】
警察庁長官官房参事官（高度道路交通政策担当）
警察庁交通局交通企画課自動運転企画室長
警察庁交通局交通企画課理事官
- (4) オブザーバー
株式会社ネクスティ エレクトロニクス 技監兼「RoAD to the L4」プロジェクト テーマ3リーダー 小川 博
デジタル庁国民向けサービスグループ統括官付参事官【代理出席】
内閣府科学技術・イノベーション推進事務局企画官
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【欠席】
法務省刑事局刑事課参事官【代理出席】
外務省国際協力局専門機関室長【代理出席】
経済産業省製造産業局自動車課モビリティDX室長【代理出席】
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
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
国土交通省物流・自動車局安全政策課安全監理室長
- (5) 事務局
警察庁交通局交通企画課

2 議事進行

(1) 開会

- ・ 事務局より開会を宣言。

(2) 討議

今後の議論予定及び論点のうちの「歩行者横断の認知」、「二輪車のすり抜けの認知」、「救急車の認知」について討議した。各委員からの主な意見等については、次のとおり。

【今後の議論予定について】

事務局から、次回（第3回）取り扱う予定の「周囲の違反行為の判断」については、特に悪意をもって自動運転車の走行を妨害するような行為に焦点を当てた議論を考えていると説明があったことに対し、

- ・ 論点が「法令解釈の明確化や規定の見直し以外」にあると考えられるものについて、「周囲の違反行為の判断」は、周囲の他の交通参加者による悪意ある違反・行動等に対する対応に論点が限定されるべきではないのではないか。
- ・ 「周囲の違反行為の判断」が課題となる点について、他の交通参加者の違反行為を自動運転車側がどこまで配慮する必要があるのかという観点と、他の交通参加者が違反したことに起因して事故が発生した場合に、その事故の責任がどう取り扱われるのかが不明確であるという観点があると考えている。本年度の調査検討委員会が道路交通法を対象とした検討委員会であることを踏まえると、2つ目の観点は、刑法や民法の対象であり、必ずしも本検討委員会で扱う対象ではないと理解。まずは1つ目の観点について、個別の事例の中で目安として配慮すべき範囲を示せるよう議論ができるとよい。
- ・ 他の交通参加者の違反行為が故意なのか過失なのかの判断を自動運転車側で行うのはできないだろう。過失か故意かによらず、自動運転を実現しているAIにとっては、走行環境を阻害する要因があると普通の想定された運転ができなくなるため、どのようにそれを除外するかを検討する際に、人間の目から見て明らかに故意である事象については特別な配慮をするということになるのだろう。しかし、この点を十分に検討するためには、第三者の目から見ても明らかに故意の違反・妨害であることを認定するための証拠を揃える必要があるなど、難しい問題があると考え。この点、海外調査研究を通じ、アメリカではこの問題にどのように対応しているのか、その現状を踏まえて議論を行うのであれば、検討する価値はあると思う。
- ・ 「周囲の違反行為の判断」について、議論の対象に、交通ルール違反を行う他の交通参加者への対応だけでなく、妨害やいたずら等の行為も含めしまうと、議論が発散するため、ある程度議論の範囲を絞る必要があるのではないか。

【総論について】

- ・ 具体的な交通状況には人間のドライバーでも対応が難しい場面があると思うが、「有能で注意深い人間の運転者」というコンセプトは、そうした場面においても十分に善良に対応できるドライバーを指すのだろう。これ以上のことを自動運転システムに求めることは困難である全体を通じた一般論だが、自動運転車に求められるのは「普通のドライバーであればそうするだろう」という挙動を取れることだろう。常識的なドライバーが想定しないような挙動を取ることは、それ自体が危険な行為となる。一般のドライバー同様の行動をするように、上手にプログラミングしてもらえたらよい。
- ・ 「有能で注意深い人間ドライバー」といっても、この内容は状況に依存しており、国や地域、道路環境、その日の通行量等によって全く異なるものである。そのため、この概念は行政法上の概念として使えるかもしれないが、事故が起きた際の責任の所在については裁判所の判断を待たないと、その個別具体的な場面で何が「有能で注意深い人間ドライバー（CCD）」だったかということとはわからない。国際場裡では、自動運転システムに求める要件として、自然人のドライバーと同等程度の安全性確保というために、「有能で注意深い人間ドライバー」という表現を使用しているのに過ぎないのであって、それを実体法上の意味を持った表現として使用することは慎重に検討していく必要がある。また、本日の検討会においても、委員間でアメリカや中国でのロボタクシーの挙動が交通ルール上望ましいものかどうか意見が分かれていることから明らかのように、「有能で注意深い人間ドライバー（CCD）」という標本を使ったとしても、交通ルール上望ましい走行の在り方が現時点で詰めきれないわけではない。こうした点も踏まえて、CCDを行政法の観点で使うか、民事・刑事の観点で使うのかでは全く異なるということを確認した上で、CCDという概念を実体法上に採用していったほうがよい。
- ・ この概念が「有能で注意深い人間ドライバー（CCD）」のような性能を持った自動運転車でなければならないという安全開発上の概念であるとしても、このような概念のもとで技術開発が進められており、その結果として、必ずしもその基準を満たしていない場合に、例えば民事上は、ある程度、責任の解釈の幅が広がることになり、責任等の問題には直結はしないものの、本件調査検討の議論に関連し得るものと理解できる。
- ・ メーカーはどこまでやればいいのかという議論について、デジタル庁のサブワーキングにおいて、予見できない結果あるいは回避できない結果については、刑事責任は当然問えないということを確認した。この議論と、CCDの基準を満たしていれば免責されるのかという議論は別だという点に注意すべき。CCDの基準というのは、事故等が発生する前の開発の段階において、開発者に対し、「ここまで開発していればおそらく上手くいくのではなからうか」という安心感を与えるガイドラインではあるが、事故が起きたときは必ず事後の検証が行われ、事後の検証によって事故回避のために開発者側において十分な取組がなされていたかを確認するので、CCDの基準を満たしていても責任を免

れないことはある。他方で、CCDのレベルが高く、ここまで対応できれば過失がなかったと事後的にも判断できる場合も考えられ、メーカーには、そこにチャレンジしていただくことが重要になるだろう。そのため、CCDを活用していくにあたり我々が行うべきことは、CCDの内容を詰めていくということを皆さんの知恵を出してやっていくことではないか。

- ・ CCDという概念だけを使用するだけでは責任の在り方が必ずしも決まらず、そのためにはその内容を詰めていく必要があることについては賛成する。一方、状況に応じた運転行動においては様々なものが考えられるので、その状況に応じて、どこまで自動運転車が認知・判断・予測できるのかという点が実際には課題になってくると認識している。その課題の対応方法を具体化するためには、ある程度具体的な場면을想定して考えていかなければいけないと思う。
- ・ CCDは、概念であって定量的な情報等ではないと認識。今後、CCDが何らか定量的な情報として取り扱えるようになれば、運転に関する指標として、適切な運転の程度を把握する上での目安になるかもしれないが、現状、CCDが、何をどこまで認知しているかといった客観的な情報はないと承知。

【歩行者横断の認知について】

- ・ 歩行者が横断しようとしているか否かという認知を含め、横断歩行者の認知を自動運転車側で対応するのは技術的には難しいだろう。例えば、歩行者側の位置情報を取得してその行動を予測する手段等が必要になるのではないか。
- ・ 横断歩道周辺に歩行者がいる状況では、人間のドライバーであっても止まるべきか否か、人によって判断が異なる場合がある。また、諸外国でロボットタクシーが実装されている状況ではあるものの、各国によって横断歩行者がいる場合の走行に関する考え方が異なり、法制面においてはそうした地域の考え方が交通ルールに反映されることも想定されるが、導入する地域の考え方に合わせて柔軟に開発を進めていくことは可能なのか。
- ・ 車両開発については、地域ごとの交通ルールに対応できるように開発を進めることが優先されると考える。
- ・ 歩行者横断の認知について、その歩行者の挙動を100%正確に推定することはかなり難しい。現実的には、信号機の設置や歩行者通行路の分離といった対策が最も安全な仕組みではないか。また、歩行者横断の認知については、横断歩道がある場所だけでなく、横断歩道がない場所でも起こりえることから、横断歩道がない場所での対応についても検討が必要ではないか。
- ・ 歩行者の行動が認知できるか否かよりも、自動車の速度がどれだけ安全にコントロールできるかが重要ではないか。(横断歩道付近では)いつでも止まれる速度で走行すれば、横断歩道上に歩行者がいても、また、その歩行者がどのような行動をしていても、止まることは可能だろう。
- ・ 「有能で注意深い人間ドライバー」であれば、歩行者が止まったと判断すれば、減速し徐行した上でそのまま通過することになるだろう。これは道路交通法違反となる場合があり得る(※)のかもしれないが、そのままお互いに停止して

いたら後続車が滞留する場合もあり、減速して事故を起こさないように注意しつつ、走行するということが、技術的に可能かどうか重要ではないか。

※ 事務局から、歩行者が立ち止まって自動車に道を譲る場合については、実務上、基本的には、歩行者からの意思表示があり、もう通行しようとしていないということが客観的に認められる場合には違反としては取り扱っていない旨補足説明。

- ・ 横断歩行者の認知という状況は、人間ドライバーが運転している状態でも極めて頻繁に遭遇する状況であり、特に自動運転に限った状況ではない。人間のドライバーは事故のリスクを背負って運転を行っている場面が存在する。仮に、人間のドライバーと自動運転車が、同じ環境で同じように事故を起こした場合に、その事故を起こした車が人間のドライバーが運転するものであったか、自動運転車であったかによって責任に関する判断が変わり得るのか。そうではなく、自動運転車に対しても、通常の人間のドライバーによる場合と同様に責任が問われる必要があるのではないか。
- ・ 結論としては人間のドライバーと自動運転車の責任は同じ扱いにしなければ社会的に受け入れられないと考えられる。重要なのは、実際に人間と同水準の運転が自動運転車にできるのかという点ではないか。本検討会においては、刑法・民事上の責任を問われない自動運転車の設計というところまで考えるべきなのか、あるいは、個別の事情を100%担保するものではないが、人間ドライバーの運転する車と同水準の運転を行うことのできる自動運転車の設計について、少なくとも道路交通法との関係を確認したいということなのか、本検討会としてどちらを目指すのか整理が必要ではないか。
- ・ 事故の結果に対する責任については個別具体的に判断されるものであり、本検討会は、そうした起きてしまった事故という結果についての責任の在り方についてではなく、自動運転車の社会実装に向けて、道路交通法によって守るべきとされている義務やルールがどうあるべきかという議論の場であると理解している。

【二輪車のすり抜けの認知について】

- ・ 原動機付自転車や自動二輪だけでなく、車道には、電動キックボードのような特定小型原動機付自転車や自転車も走行しており、これらは道路の左側端に寄って走行することが定められているため、本論点に挙げるようなすり抜けが生じ得る蓋然性は少なくないと考えられる。
- ・ 人間のドライバーも行っているように、すり抜けを行う二輪車や自転車等が存在することを前提として、安全に停止できるような速度で走行すべきだろう。
- ・ 予め自動運転車が考慮すべき状況として、他の交通参加者の違反も含めると膨大な数のケースを検討する必要が出てくる。そのため、他の交通参加者によるルール違反について、どこまで考慮すればよいかという一定の目安があることが望ましい。二輪車のすり抜けとは別のケースとなるが、例えば、欧州では、レーンチェンジの機能について、後続車両のスピード違反を制限速度プラス

30km/h での走行までは考慮すべきと定められている。このように、経験やデータに基づいて、一定の範囲を示すことが重要ではないか。もちろん、全ての条件を考慮することはできないが、例えば、速度による交通事故のリスクの程度に強弱が出てくるといった考察が伴って、社会の受容度も考慮しつつ、一定の考慮すべき範囲についての合意に近づいていけるのが望ましい。自動運転車が義務を果たすべき範囲や他の交通参加者が違反をした場合に考慮すべき程度等について、何らかの目安を導き出せることが社会実装では必要と理解している。

【緊急自動車の認知について】

- ・ 基本的には、左に寄って停止すればよいが、自分がドライバーとして運転していても、緊急自動車がどこから来ていて、こちらがどこに避けるべきかの判断は難しい。自動運転車の場合は、緊急自動車を避けて一度停止した後も、緊急自動車の進路の妨げになるようであれば、速やかに再度動けるようにプログラミングされていけば良いのではないか。
- ・ 音声標本の標準化については、少なくとも国内では実現可能性があるように思われる。議論の前提として、その実現性や現状を確認できると良いのではないか。
- ・ 緊急自動車については、関係機関から一定の仕様をメーカーに示して製造してもらっているものと認識。メーカー側において、標準的なサイレン音については調べることができるのではないか。
- ・ 音声標本の標準化により、その標本を用いて自動運転車の性能評価が可能になるという点が非常に効果的と考える。
- ・ 対応のうち、「遠隔から適切な避譲場所を指示し、当該場所までは自動運転車が安全に自律走行する」ことは、遠隔から監視する対象車両が数台であれば対応できるかもしれないが、自動運転車の実装が爆発的に進んだ場合においても、この対応方法が有効であるとは思えない。例えば、首都高で事故が発生し、渋滞が起きた場合等において、自動運転車が複数台存在するときに、どの自動運転車について遠隔から支援を行うのかなど、的確な対応が難しい場合もあり得るのではないか。

(3) 閉会

(以上)