

## 第1回 自動運転の段階的実現に向けた調査検討委員会 議事概要

※以下、敬称略

### 1. 開催日時等

- ・開催日時：平成28年6月27日（月）16：30～18：30
- ・開催場所：合同庁舎2号館16階 警察庁第1会議室
  
- ・出席委員等  
筑波大学副学長 稲垣敏之  
法政大学大学院法務研究科教授 今井猛嘉  
自動車ジャーナリスト 岩貞るみこ  
公益社団法人被害者支援都民センター理事 大久保恵美子  
首都大学東京法科大学院教授 木村光江  
東京大学生産技術研究所次世代モビリティ研究センター長・教授 須田義大 【欠席】  
中央大学大学院法務研究科教授 藤原静雄  
一般社団法人日本自動車工業会自動運転検討会主査 横山利夫  
警察庁交通局交通企画課長  
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理事官  
警察庁交通企画課課長補佐  
警察庁交通指導課課長補佐  
警察庁交通規制課課長補佐  
警察庁運転免許課課長補佐
  
- ・オブザーバー  
内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室参事官  
内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付参事官（社会システム基盤）付  
企画官  
法務省刑事局刑事課参事官  
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  
経済産業省製造産業局自動車課電池・次世代技術・ITS推進室長  
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  
国土交通省自動車局技術政策課国際業務室長【欠席】（代理出席 専門官）

## 2. 議事進行

### 2.1. 開会

※事務局より開会を宣言。

※警察庁交通局交通企画課長より挨拶。

※事務局より委員及びオブザーバーを紹介。

※事務局より委員長候補として藤原委員を推薦し、委員からの承認を得た。

### 2.2. 討議

各委員からの主な意見等については、次のとおり。

#### 【遠隔型自動走行システムについて】

- ・ 遠隔操作による実験は、国際連合欧州経済委員会 (UNECE) 道路交通安全作業部会 (WP 1) 第72回会合において、「自動運転車両の実験について、車両のコントロールが可能な能力を有し、それが可能な状態にある者がいれば、その者が車両内にいるかどうかを問わず、現行条約の下で実験が可能」ということについて了解された。
- ・ 条約の読み方として致し方ないのかもしれないが、違反の責任を問う場合には、別途検討の余地があり得る。
- ・ 遠隔操作については、官民ITS構想・ロードマップ2016（以下「ロードマップ」という。）において定義されている、「車両外（遠隔）にドライバーに相当する者が存在し、その者の監視等に基づく自動走行システムは、『完全自動走行システム』ではないものの、車両内にドライバーが存在しないことから『レベル4』に相当する」という考え方もあるだろうが、車両内にドライバーは存在しないものの、車両外に監視する人間が存在し、完全に機械が制御する状態ではないという意味では「レベル2」の拡大版として解釈できるという考え方もあるのではないか。
- ・ ロードマップの定義では、「ドライバーが車外にいれば全てレベル4である」と捉えられるが、例えば、現在、実用化されているいわゆる自動駐車システムは、ドライバーが車外からボタン等を操作し続ける必要があり、レベル2である。「ドライバーが車を車外から完全に遠隔操作でコントロールできる」ものであるが、完全な機械制御ではなく、人間による意図的な操作を必要とするものであるため、このシステムをレベル4と理解することは難しいのではないか。
- ・ いわゆる自動駐車システムによって駐車するドライバーは、駐車場まで自分で車を運転し、駐車時も引き続き自分で遠隔操作を行うため、この場合はレベル2であると考えられる。他方、駐車時は、それまで運転してきたドライバーと別の者が遠隔操作をする場合があるのであれば、ドライバーが引き続き遠隔操作で駐車する場合と議論を分けて考えた方がよい。
- ・ 「遠隔型自動走行システム」は非常に幅広い概念である。いわゆる自動駐車システムや、車両をモニター画面で監視している状態で車が自動走行するシステムも含めるのであ

れば、「遠隔型自動走行システム」をいくつかのレベルや段階に区分する必要があるのではないか。

- ・ 遠隔型自動走行システムは、レベル4に「相当する」という考え方であり、レベル4のものではない。そのため、責任の観点で考えるとレベル2やレベル3となる可能性もある。今後、実際にシステムの開発を行っている方から、どの程度遠隔であることを想定しているのか、人がどのように関わることを想定しているのかといった情報を御提供いただきながら議論を行いたい。

#### 【自動運転に係る法律上・運用上の課題について】

- ・ 自動運転が実用化されれば、従来よりも交通事故時の責任関係が複雑になり得るため、これまで以上に当事者間の責任の所在をめぐる問題が増えると考えられる。道路交通法だけでなく、自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰に関する法律も関係するほか、メーカー側の責任について、業務上過失が問われる場合もあり得る。
- ・ 交通規制を遵守するようにプログラムされる自動走行車両にとって、例えば、高速道路における加速車線と本線車線の制限速度の差や、規制速度と実勢速度の乖離といった実社会の交通状況において、円滑に走行することは現実的には非常に難しいという意見もある。
- ・ レベル4が「システム責任」であるとしても、事故が発生した際に何も対応しなくてよい（例えば、救護の義務がない）ということではないと考える。
- ・ レベル4の理想的なシステムが暴走した場合には、車を直接制御している人間の運転者はいないため、事故が発生するという「結果の予見可能性」や事故を避けるという「結果の回避可能性」はなく、事故が発生したとしても、運転者が刑事上の責任を問われることはないと考えられる。一方、レベル3のシステムでは、運転者の関与による事故回避が期待され、「結果の予見可能性」や「結果の回避可能性」が認められる範囲であれば、刑事上の責任を負うこととなると解される。ただし、レベル3における責任の所在については、今後のシステムの信頼性にもよると考えられる。
- ・ レベル4のシステムで走行中に、システム以外の物理的な要因、例えば、タイヤの空気圧の低下やタイヤの溝がなくなっていたことによる事故が発生した場合には、現行法のとおり運行前点検義務を課される者がいるのであれば、点検者が刑事上の責任を負うことが考えられるが、難しい議論である。
- ・ レベル2の組合せによる自動走行の実用化に当たっては、現実的に考えなければならぬ課題が相当数存在する。今までは人間のドライバーが柔軟に対応していたことをシステムに置き換えていく過程において、人間のドライバーにとっては問題にならなかった課題が浮き彫りになると予想される。2020年の自動走行の実用化に向けて、具体的に自動走行車がどのように動作すべきかについて設計指針になるような方向性が示されるとよい。

- ・ レベル3やレベル4の自動走行システムの開発は、まだ先の未来の話であるという印象である。まずは、レベル2までのシステムを確実に安全なものとして実現するための課題について議論を行うべきだろう。
- ・ レベル4の完全な自動走行システムが暴走して事故が発生した場合には、製品を市場に供給したメーカーの責任が問われる可能性も考えられる。
- ・ 現状では、メーカーが責任を取る過程が煩雑であるという話もあるが、メーカーが遅滞なく責任を取るための法整備も必要になるのではないか。

#### 【海外視察について】

- ・ 車両外で遠隔操作を行う場合には通信が確保されている必要があるが、我が国には多量の構造物があり、通信途絶が頻繁に発生すると言われている。通信が途絶した場合の技術的な対策、事故時の責任の所在、実験中に通信途絶を経験したことがあるかどうか、通信途絶を経験したことがあればどのような現象が発生したかについても情報収集できるとよい。
- ・ ギリシャは無人自動走行車の公道走行のために法令改正を行った最初のEU加盟国とされている一方、ジュネーブ条約及びウィーン条約のいずれも締結している。そうした状況でなぜ法令改正できたのか、改正までの手続を含めて調査する必要がある。
- ・ オランダも両条約を締結しているが、一部違法性を回避して実験を行っているのか、法令に沿って実施しているのか確認したい。

#### 【安全面への配慮について】

- ・ 自動運転技術は、交通事故の削減に大いに役立ち、社会的な関心も高く、実現されれば、高齢者の移動手段として多くの方の手助けになることが考えられるが、自動運転に関する検討の際は、安全面や人命尊重に関して十分過ぎるほど配慮して進めていただきたい。
- ・ レベル3やレベル4の自動運転については、事故が発生した際の責任の所在が不明確であり、結果として被害者への対応が不十分になることが懸念される。
- ・ 事故の被害者に対しては、直後の救急救命はもちろん、その後の精神的ケア、刑事裁判に対する支援や長中期にわたる社会復帰のための支援を継続的に行う必要がある。新しい技術や制度は人を幸せにすることにつながらなければ意味がないため、本委員会の検討においても、被害者に対する配慮や支援という視点を基本理念として取り入れてほしい。
- ・ 自動運転は手段であり、無事故、交通渋滞の緩和、環境負荷の低減等がその目的である。安全を軽視するような議論があってはならない。

#### 【その他】

- ・ 自動運転の実現において重要なのは技術だけではなく、交通インフラや法律、セキュリティ等の整備をどのように進めるか、そして、最終的には社会がその技術をどのように受け入れ、発展させていくかといった点が重要になる。

#### 2.3. その他

次回日程：8月3日（水）15時30分～17時30分

#### 2.4. 閉会

(以上)