

令和2年度 第2回
都市交通における自動運転技術の活用方策に関する検討会
議事要旨

1. 日時

令和3年3月18日（木）10:00～12:00

2. 出席者

＜委員＞森本章倫座長、糸久正人委員、大串葉子委員、金森亮委員、中村英夫委員、中村文彦委員、藤原章正委員、三好庸隆委員、森川高行委員

3. 議事

- (1) 本検討会の検討事項
- (2) 各分科会からの報告
 - ・ ニュータウン分科会
 - ・ 基幹的なバス分科会

4. 議事概要

(1) 本検討会の検討事項

（事務局より、本検討会の検討事項について説明を行ったところ、委員からの意見は以下のとおり）

- 自動運転の車両が来る意味として、①今までとは形状が違う車両が来る、②バスやタクシー、一部のオンデマンドとは異なるサービスが来る、③それらが自動運転という技術で実現される、というような3つの意味があるような気がしている。中期はそれを巧みに受け止めながら流していくような時期だと考えている。具体的には、車両が来ることによる街のインパクトをどうするか、今までのバス・タクシーではないサービスをどう受け止めるか、それが自動で走ることをどうするか、ということの場合によっては使い分けて、場合によっては一緒に受け止めていくというような考え方が入ると良いのではないかと。
- 段階的整備方策について、最近では中枢都市程度の規模の中心駅の再構築の話があり、駅前広場の見直しを各都市で行われているが、自動運転が入ってきたときの広場の面積がどれくらいになるか、ある程度整理をした上で必要な空間を検討していくことになるかと思っている。ウォークブルなどの考え方も踏まえて、空間の面積の取り方については今後検討する必要があるのではないかと。
- 駅前広場を含めて、これからいろいろな乗り物が中期的に走っていく。自動運転も含め、配送ロボットやパーソナルなスローモビリティ等に対して、道路空間をどう再配分していくと良いのか。市街地についても限られた空間の中で様々なモビリティが行き交うことになるので、市街地の安全性の配慮などの知見も早めに出していただくと良い。
- 自動運転のODDが確保されているところではオートバレーパーキングのような自由なサービ

ス提供が出てくるのは良いが、駅前広場のアクセス道路を自動運転の専用空間にするのか、駅前広場の中を自動車と混在させるのかなどは議論する必要がある。例えば、ゲートを設置するだけでも自動運転の専用空間としてレベル4的に扱えるようになるので、どこまで駅前を自動運転のための空間として管理・制御するのかについてはもう少し検討した方が良い。

- 中期の絵において専用道路があれば、それを明示的に示すのが良い。自動運転車はほとんどが電気自動車になるかと思うが、オートバレーで処理能力を高めることが必要。一方でスマートシティとのつながりを考えると、電気の融通が利くようにどこにどう駐車させるかというのも必要で、遠隔プールだけでも中期的には非現実的かと思うので、自動運転車両の充電スペースがあっても良いのではないか。
- 災害時の自動運転の役割について、運行を取りやめるのか、むしろ積極的に運行していくのか、スイッチのオンオフが明確でない。ポジティブな方向でいうと、分散避難先として自動運転の空間を使うという考え方もあり、エネルギーの供給源という考え方もできる。今までは災害時の混乱の中で優先すべき車両を判断することが難しかったが、全体最適の中である時間帯は一定の車両のみを優先するなど、人命を優先する時に賢くコントロールする方法も考えられる。
- 中・高・大学生が今までのように一斉に通学するのか、それとも一部オンライン化して分散化していくのか、ということと駅前空間の設計が非常にリンクするのではないか。大都市近郊駅や地方駅の朝の大きな需要は学生であり、今は一度にバスに並ぶ人がたくさんいても大丈夫な空間があるが、そういった需要が今後どうなるのか。バスの代替手段としてパーソナルモビリティがシェアリングできるようになり、学校側の駅でも簡単に借りられるようになった時の配置はどうするのか、というようなことについては、ICT利用と駅前広場の両方に関わってくるかと思う。
- 塾の送迎についても同様で、小学生～大学生の活動がICT化によってどうなるのか、駅前のバスやパーソナルモビリティ、キスアンドライドの需要がどうなるのかということが大きく関わってくる。
- 中期の2030～2040年頃は、日本は超高齢社会になっている。シニア層やICTリテラシーが低い層に対して、ICT弱者の議論をセーフティネットの1つとして入れておく必要があるのではないか。
- 中期の混在期の課題として、フィジカル空間とデジタル空間でデジタルツインのような考え方でどのようにシミュレーションしていくのかという視点が必要である。例えば、駅前空間でタクシーは待機場所として場所をとっているが、場合によっては上手く交通管制して、他の周辺駅に分散させていくようなIoTの仕組みが中期には必要になってくると思う。基本的にはデファクトスタンダードで標準化していく領域かと思うが、交通の分野は国に

応じたプラットフォームのようなものが必要になってくるかと想像しているので、プラットフォームは国内で早急につくる必要性があるのではないかと。

- 中期の混在期は長く続くと思うが、空飛ぶ車やドローン等も出てくるかもしれない。スマートシティとの連携も踏まえて、駅前空間に限らないかもしれないが、時間軸も踏まえてこのような話も検討してはどうか。
- ライフスタイルそのものがICTによって大きく変わるときに、こういったサービスや空間構造が求められるのかは引き続き議論しておく必要がある。
- 空間として、駅まち空間の議論をどのようにするか、駅前広場の設計方針、道路空間の再配分やカーブサイド、災害時の対応やEVの対応等、段階的整備と言いながらも我々がどのようにインフラを提供していくのかという議論を定量的なところも含めて検討していく必要があると再認識した。大きくは需要側と供給側の2つの視点になるかと思うが、今日の議論を参考にしながら次年度以降の計画をご検討いただければと思う。

(2) 各分科会からの報告

(事務局より基幹的なバス分科会、ニュータウン分科会について説明を行ったところ、委員からの意見は特になし)

以上