

# 都市交通委員会行政調査報告

都市交通委員長 平野 達司

## 1. 日程

令和5年8月30日（水）～31日（木）

## 2. 調査項目

- ①自動運転の先進事例取り組み内容と課題と将来展望について  
(群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センター)
- ②Ma a Sの自治体向け事例と今後の展開について  
(MONET Technologies株式会社)
- ③渋谷区宮下公園の再整備事業について (三井不動産株式会社)

## 3. 委員長所見

### (1) 自動運転の先進事例取り組み内容と課題と将来展望について

(群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センター)

群馬大学の次世代モビリティ社会実装研究センターに伺い、自動運転の先進事例（公道でのレベル4の実施実現）取り組み内容と課題と将来展望について聴取した。

当該センターは、群馬大学が2004年から研究を重ね、2017年に竣工。前橋市で課題であった前橋駅から前橋中央駅の100円区間の赤字バス路線を、前橋市、群馬県、日本中央交通と連携し、大学からベンチャー企業も立ち上げ、公道でのレベル4の自動運転の実証実験を実現した。

レベル4に向けての対応として、自動運転車の死角を作らないよう、レベル2と比べて多数のセンサーを設定し、また、2から3系統のリカバリーできるシステムと遠隔制御できるように取り組まれている。レベル4の自動運転実施のためには、警察と国土交通省への申請と認可が必要で、申請課題も事前に明確になっておらず、申請して初めてわかる認可課題が示されるような中、それらをクリアして実証実験を実施している。

当該センターでは、前橋市での自動運転実証実験から、レベル4実装を目指す際の必要なアクションとして「4+2」の課題解決が必要であると整理している。（「4」は「突破しなくてはならない課題」として、①動的障害物への完全自立対応化、②制御入力情報の冗長化、③運行事業者の自立運用化、④レベル4到達のためのスケジュール明確化。「2」は「継続的に進めるべき課題」として、①社会受容性確保のための長期試乗環境の確保、②自動運転の基礎的性能の向上）

それらを踏まえた上での将来展望として、後ろからの追い抜きや急な飛び出しなど、低頻度に起きる致命的な問題を網羅的に実験したシミュレーターを開発中であること、また、ほかにも遠隔監視で1対Nのバス台数を複数のバス会社のアライアンスの上、自動運転車両を同時に見られるように取り組むなど、前橋市の先行事例を横展開できるような取組を進めている。

様々な課題と対策などをお伺いさせていただき、イメージがより明確になった。課題もま

だまだあるが、技術は進歩してきていることを実感させられる視察であった。引き続き、技術の進展を注視しながら、神戸市の公共交通への今後の活用可能性にも期待したい。



## (2) M a a S の自治体向け事例と今後の展開について

(MONET Technologies 株式会社)

M a a S の自治体向け事例と今後の展開についてヒアリングをさせていただきました。

ソフトバンクの関連会社であるMONET Technologies 株式会社では、サービスを受けるために人が移動するものから、今後は、移動にサービスを載せる、不動産から可動産に変化していくという流れが見込まれている中で、自動運転社会の前に実装できるサービスの事前展開を進めている。

54自治体への実施事例の一部を紹介され、主なものは以下のとおり。

富岡市では、デジタル化を推進するために既存のバス、タクシー、コミュニティバスをデマンド型に変更し、乗車予約はLINEで行うスキームを構築した。その結果、高齢者の方も知らず知らずにデマンドを利用してスマホデマンド予約は60%とのこと。

地元の交通事業者とは、入念に打ち合わせを行い、サービス事業の時間帯を分けている。デマンド型は、日中の9時から17時のみの運行とし、夜間は提供していない。

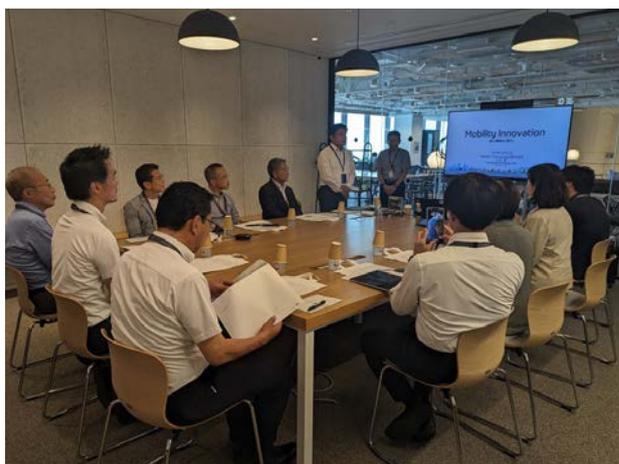
また、その他の事例として、医療M a a S（実質のモバイルクリニック。過疎地の医療診療困難地域に医療用デマンド交通を用意し、医師とは、遠隔診断で対応）、行政M a a S（通常時は移動M a a S内でのマイナンバーカード申請補助、各種証明書発行、フレイル予防など。緊急時は選挙の期日前投票所としての利用や災害時の罹災証明を車の中で発行など）、防災M a a S（避難所として必要な設備を防災M a a S車両に配備。通信（衛星アンテナ付）電力（バッテリー、ソーラパネル）水（排水循環利用など））も紹介いただいた。

医療、行政M a a Sは、防災にも利用できるが普段から継続実施しておかなければ、いざ災害時という時だけでは、なかなか利用実現は難しい。

また、デマンド型交通でバス型でなければ、大型2種免許がなくても運転できるため、ドライバー不足の対策にも有効。

M a a Sを実施する場合、現地の交通事業者との業務バッティングなどの対処について、各地各自治体との状況に応じてヒアリング、コンサルティングを必ず実施し、現地のそれぞれの交通事業者も巻き込み、地域地産していく考えであるとの説明を受けた。

上記のように、様々な取り組みとその考え方をお話しいただけた。主に過疎地域を中心とした活用事例を紹介いただいたが、大都市である神戸市でも、地域ごとに見れば類似の課題はあり、その解決策として参考にできる事例はあると思われる。今後の政策検討に生かしたい。



### (3) 渋谷区宮下公園の再整備事業について（三井不動産株式会社）

渋谷の宮下公園の再整備についてP a r k－P F Iで落札整備を実施した三井不動産（株）よりその取組内容をヒアリングした。

該当場所は、元々駐車場とその上が公園であったが、路上生活者が多く滞在するなど、元々人が立ち寄るような公園ではなかった。平成23年にボルダリングなどのスポーツエリアが展開されたが、耐久性、老朽化などの課題のため、渋谷区が、公園と駐車場は必須として、賑わい施設、ホテルを条件としてP a r k－P F Iを実施。三井不動産が落札し、地下に駐車場、1－3 Fは、各種テナントも渋谷の街のそれぞれの特徴的なエリアの結節点を考慮した70店舗で街を体現化（飲食、ファッション、高級ブランドなどの店舗）。そして4 Fは、立体公園として整備された。

2020年4月に竣工したが、コロナ禍のため、7月、8月と2段階に分けてのオープンとなっている。

三井不動産としては、借地であるが、駅前一等地はなかなかなく、公園との一体開発は、同社としても初めての挑戦であった。

事業スキームは、渋谷区とのP P P（官民連携）事業で、30年の借地契約を締結している。駐車場と公園は、整備後、渋谷区に譲渡。

整備後の宮下公園には、昨年は200万人来られており、渋谷区から依頼を受け、サンドコート（ビーチバレー）や、祭りの会場、クリスマスなどのイベントを実施している。

渋谷区からは、「稼ぐ公園」にしてほしいとの要望をされており、東京都に特例許可を受けた上で、公園での広告収入を公園の芝生などに還元するなどの試みも行われている。

限られたスペースにおいて、最大限に集客できる各施設、公園を整備され、公園に多くの方が来やすい作りとなっている。立体的な公園のため、大変不思議な感覚。本当に考えさせられる作りとなっていた。神戸市の開発事業にも生かせる視点はあると思われる。



