

令和3年度 第1回 鳥取市次世代モビリティ推進会議  
議 事 要 旨

1. 日 時 令和3年10月19日（火） 10:00～12:00

2. 場 所 鳥取市民交流センター2階 多目的室1

3. 出席者 (敬称略)

○会 長	[公共交通事業者]	日ノ丸自動車株式会社 常務取締役	田 中 賢 治
○副会長	[学識経験者]	鳥取大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻教授	谷 本 圭 志
○委 員	[公共交通事業者]	日本交通株式会社 バス営業課長	山 本 高 広
		有限会社サービスタクシー 代表取締役	松 浦 秀 一 郎
	[公共交通関係団体]	鳥取県バス協会 専務理事	橋 本 孝 之
		鳥取県ハイヤータクシー協会 東部支部長	岡 周 一
	[観光関係団体]	麒麟のまち観光局 事務局長	石 塚 康 裕
	[中国運輸局]	【代理出席】鳥取運輸支局首席運輸企画専門官	曾 川 書 考
	[警察]	鳥取警察署 交通第一課長	野 間 陽 介
	[鳥取県]	【代理出席】地域づくり推進部 中山間・地域交通局地域交通政策課長補佐	山 根 雄 紀

【欠席なし】 (内代理出席2名)

○事務局 鳥取市都市整備部交通政策課 (岡、小森、筒井、坂本)

○オブザーバー 株式会社ドコモCS中国  
復建調査設計株式会社  
WILLER株式会社

4. 次 第

- 1) 開会
- 2) 副市長挨拶
- 3) 会長、副会長選出
- 4) 協議事項
  - 【1】鳥取市地域交通の現状と課題について
  - 【2】国内における自動運転サービスに関する取組状況について
  - 【3】令和3年度における自動運転実証実験の計画案について
  - 【4】鳥取市公共交通自動運転化ロードマップの策定方針について
- 5) その他
- 6) 閉 会

## 5. 議 事 概 要

### 会長・副会長の選任

- ・石塚委員から、田中委員を会長に推薦→全会一致
- ・山本委員から、谷本委員を副会長に選任→全会一致

### 【協議事項1】鳥取市地域交通の現状と課題について

- ・事務局が資料1「鳥取市地域交通の現状と課題について」に基づき説明
- ・橋本委員が県内のバス、タクシーのドライバーの状況について、補足説明

(質問・意見)

特になし

### 【協議事項2】国内における自動運転サービスに関する取組状況について

- ・事務局が資料2「国内における自動運転サービスに関する取組状況」に基づき説明
- ・オブザーバーより実証実験の紹介

### ①復建調査設計株式会社が全国の事例を紹介

(質問・意見)

【松浦委員】 積雪のある時期は走行可能か。また、運行主体はどのように選定したか。

【復建調査設計】 島根県飯南町で積雪時に走行実験をした。また、積雪時期に1日を通して運行をしたときの課題発見と解決のための導入実験をするため、今冬に課題がでてくると考えられるが、引き続き対応していく。

運行主体については、観光協会を軸とする検討をしていたが、最終的に飯南町が主体で、地元のタクシー事業者に委託をするという形で本格導入を進めている。

【石塚委員】 飯南町で実証実験をした際、地元の生活交通利用者と観光客の乗車比率はどうだったか。

【復建調査設計】 地元の方が物珍しさで乗車する利用者が多かったが、平日は地域の方が多く利用し、休日は観光客が多く利用した。

### ②NTT ドコモ鳥取支店が横浜市での実証実験を紹介

(質問・意見)

【山根課長補佐】自動運転にした場合の、ユーザーにとって利便性が向上する部分はどういうところか。

【NTT ドコモ】ドライバー不足が原因で交通サービスが維持できなくなっていくという課題に対して、自動運転を提供することで、課題を解決できるという側面として、取り組みをしている部分がある。確かに、ユーザーにとって、有人運転と無人運転の差はない。しかし、無人運転には人間ならではの運転疲れなどはない。今後、技術が洗練されていくことで、交通事故の減少などに繋がっていくと考えている。

【野間委員】横浜市での実証実験に導入されている車両は、信号機を感知して自動で運転されるのか。また、乗車定員の確認はどのように行っているのか。

【NTT ドコモ】車に搭載されたセンサーやカメラで、信号機や周辺の歩行者や障害物や右折時の対抗車両の状況を判断しながら運行をしている。  
乗車定員の確認については、アプリで配車予約をするときに乗車人数を申告していただいている。また、乗車しているセーフティードライバーによる確認や、車内カメラをとおして、管制スタッフが確認している。

【松浦委員】通信費が高そう。事業者が自動運転を始めるとしたら、付随してかかる設備投資といった負担費用も増えてくるのではないかと。運用していくとなると、鳥取市さんにとって必要となる大事な仕事はスマホ教室かなと思う。また、クレジットカードやスマホを持っていないとサービスは利用できないのか。

【NTT ドコモ】今回の実証実験に関しては、利用者は運賃無料のため、支払いにクレジットカードは不要。しかし、予約や乗車をするときにスマホ操作が必須。スマホを使用していることを前提に利用していただいた。

将来的な事業の在り方はこれからの課題。誰が事業の主体になっていくのか、法整備も含めて大きく変わっていく。我々としても、ビジネスモデルがどう変わっていくのか、メンテナンスも含めてどう変わっていくのかについては、取り組みながら、サービス、提供の仕方が変わっていくのではないかと考えている。

【岡委員】山口市で実証実験された公共タクシー配車サービスでトラブルや問題はあったか。タクシー業界でも、配車担当者の高齢化問題や、人員がいなければ1日中稼働ができないため、AIの活用などを検討していかなければならないと考え

ている。

- 【NTT ドコモ】 山口県阿東町での実証実験で協業したタクシー会社は1社1台の家族経営だった。利用者は夜や朝早くに利用したいが、ドライバーは夜の運転はしたくないため、お客様のご要望と実際のドライバーの稼働状況のマッチングがかなり難しかった。あらかじめ、ドライバーの稼働時間は登録したうえで配車をしてしたが、利用者のニーズとマッチングができなかったケースが出ていたのも事実。車両台数、ドライバー人数が増えると課題を解決できたのかもしれない。

### ③WILLER 株式会社名古屋市中の実証実験紹介

(質問・意見)

- 【山本委員】 電気自動車は1回充電したら、1日走れるのか。
- 【WILLER】 夏場は冷房をかなり使うため、1日中走行は難しい。一回、長めのお昼休憩をとって注ぎ足し充電をして、昼運行をするというオペレーションをしている。
- 【山本委員】 レベル2の自動運転の車両だと、事故等が起きた場合は乗務員の過失になるのか。
- 【WILLER】 何かあった場合は乗務員の過失となる。
- 【松浦委員】 どれくらいの運行本数、利用客数で儲けがでるのか。  
また、障がい者でも運転はできるか。
- 【WILLER】 まさに今回、どんなビジネスモデルが成り立つのかというところをイオンさんと連携して検証している。検証中のため、結果はお伝えできないが、運賃だけをいただくモデルではなく、イオンさんのプロダクトと掛け合わせてパッケージで代金を頂戴するというようなビジネスモデルを考えている。  
コントローラーについては、将来的に無人走行にしていくところで、NAVYAの考え方としては、バスの免許を持っていない人でもオペレーターとしての操作ができるというところを前提にゲーム機のコントローラーを取り入れている。ユニバーサルになっているかどうかは難しい。
- 【岡委員】 車いすの利用者が乗車したことはあるか。
- 【WILLER】 実証実験で利用した方はいない。車いすの方が乗降にかかる時間や視線、居心地などの環境、急ブレーキを踏んだときにどれくらいの負担がかかるかという検証はしている。

【田中会長】 必要な資格があれば教えていただきたい。

【WILLER】 NAVYA車を扱うライセンスを取得する必要がある。また、お客様をお乗せするにあたり、緑車両だと大型2種、白車両だと中型1種の免許が必要である。

### 【協議事項3】 令和3年度における自動運転実証実験の計画案について

- ・事務局が資料3「令和3年度における自動運転実証実験の計画案」に基づき説明

#### →協議事項3について合意

(質問・意見)

特になし。

### 【協議事項4】 鳥取市公共交通自動運転化ロードマップの策定方針について

- ・事務局が資料4「公共交通自動運転化ロードマップ策定方針について」に基づき説明
- ・観光地、市街地、山間地の具体的な候補地を事務局が何地点か選定をし、第2回目の会議で提案をする予定

#### →協議事項4について合意

(質問・意見)

【谷本副会長】 前半の事例の紹介も含めて、いろいろな社会実験をやっているのだと思った。一方で、今から鳥取市で何を社会実験していくのか。技術的なことは業者に蓄積されているものがある。市民に対して、社会的情勢はもちろん大事だと思う。しかし、人手不足で旅客サービスが成り立たなくなっているからその代わりというのは、あまりイノベティブではないので、ビジネスモデルが大事だと改めて思う。

例えば、WILLERさんが使っている車両をみると、車というより、全方位が見えるケーブルカーとかゴンドラとかそういうイメージで見える。単に観光地で走らせるのではなくて、鳥取砂丘の絶景を見ていただくとか、そういうツールはもはやバスではない。このような見方をして、観光地において、車両をどう活用していくかということを考えると、観光地の魅力や観光地のビジネスモデルとして考えたほうが良いと思う。

また、中山間地も飯南町の例があったように、旅客だけではしんどいというこ

ともある。貨物のこと、例えば、パン屋さんが客が来るのを待って販売しているのを、自動の移動販売車で集落に運べる、そういうこともゆくゆくはできるのではないか。このようなことも検証するとか、そういう広がりがすごく大事なのではないかと思った。

くる梨は人手不足にどう対応していくか、そういうところかと思ったので、単に、観光地、市街地、山間地という3つの違いだけではなくて、そこでどういうものを狙っていくかを、この場で議論することが必要だと思った。

#### (その他)

令和3年度に開催する会議は3回を予定

第2回目 令和4年1月

第3回目 令和4年3月