

## 第1回 田原本町デジタル交通サービス推進協議会 議事録

### 1. 会議議事

- 日時：令和5年1月17日 13:00～15:00
- 場所：田原本青垣生涯学習センター2階研修室
- 出席者：別紙参照

### 2. 議事録

#### (1) 協議会設置要綱の制定、会長の選出

- ・ 事務局から提示の協議会設置要綱(案)について各委員から了承を頂き、協議会設置要綱として制定された。
- ・ 全会一致で神戸大学名誉教授の喜多委員が本協議会の会長に選出された。

#### (2) 議事

- 喜多会長(神戸大学 名誉教授)
  - ・ 田原本町は古い町であり、自動運転やデジタル化に適している場所とそうでない場所があると思われるが、近距離の移動、住民の方の生活の足で色々と課題を抱えていると聞いている。そこに自動運転やデジタル化が有効に機能するか実証実験を介して見出していきたいと考えている。

#### 議事1) デジタル技術を活用した交通サービスの動向

- 喜多会長(神戸大学 名誉教授)
  - ・ 今年度の協議会は2回を予定しているが、第2回の開催は年度末となるため、基本的には今日が大きく議論ができる場になる。こういった課題があって、何を検討していく必要があるのか整理する必要があるので、様々なご意見を頂きたい。
  - ・ 今春4月の道路交通法改正でレベル4の自動運転に関して記載が入ると聞いている。そのあたりも含めてそれぞれの立場から意見、情報提供いただきたい。
- 新家オブザーバー(奈良県警察本部 交通企画課長補佐)
  - ・ 4月1日から施行される道路交通法改正では、レベル4の自動運転に関しては公安委員会の許可が必要になる事が明記されると聞いているので、改めて情報共有する。
  - ・ 自動運転実証実験に関する道路使用許可について、ドライバー同乗の場合は、道路使用許可は不要となっている。一方で、ドライバー不在の遠隔操作で走行する場合や車内でコントローラ等で操作する場合には道路使用許可が必要である。2022年4月に道路交通法の一部改正があり、レベル4の事業を行う場合は、公安委員会の認定が必要な制度となっている。来年度から施行の予定であり、それら

の内容を実施される場合は、事前に奈良県警察本部交通企画課に連絡を頂きたい。また、事務局から説明のあった資料の補足として、警察庁でも自動運行装置が主体となっているレベル4の無人移動サービスに対し、どのような免許が必要か、誰に運転免許、またはそれに代わるものを持たせるべきか等について検討中である。現状は詳細な情報が県警本部にもきていないが、今後、情報が入ればこの協議会の場で共有させて頂く。

## 議事2) 田原本町が希望するデジタル交通サービス実証実験の内容

### ■ 喜多会長（神戸大学 名誉教授）

- ・ 田原本町が施策として考えている公共交通の形とも連携したいとのことだが、その内容について教えていただきたい。

→事務局（田原本町）

- ・ 田原本町では70歳以上の高齢者や妊産婦の方等に対してタクシーの初乗り料金を助成する取り組みを行っているが、予算も厳しいため、コミュニティバスやデマンドタクシー等新たな公共交通を来年度から実施することを目指して検討している。

→喜多会長（神戸大学 名誉教授）

- ・ 自動運転の導入に際しても参考になると思うので、関係資料を共有いただきたい。

### ■ 喜多会長（神戸大学 名誉教授）

- ・ これまでの自動運転車の実験は「自動運転が導入しやすい条件の良いところ」で実施しているパターンが多いので、横展開が難しい要因であると考えている。
- ・ 奈良県内だと、古い町並みが多く、そういったところの観光地にアクセスする自動運転車を導入しようとした場合でも、駅前すら道が狭いということも多く、自動運転車の導入が難しいところが多い。そういった中で、田原本町が上手くできれば、奈良県内に限らず全国でも展開していく事ができるかもしれないので、新しい課題を列挙してそれに対する課題・実現性を考えていきたい。

### ■ 中野委員（東京大学 教授）

- ・ 自動運転車は人間のように柔軟に行動できるわけではないので、区間1-A案は介入前提でないと難しい。レベル2の自動運転車であれば対応できるかと思う。
- ・ 4月1日から改正道路交通法にレベル4の自動運転車の取扱いについては、バス専用空間など、他の車両が入ってこない環境下での運用となると思う。
- ・ 自動運転車は右折のタイミングを上手く取ることが難しい。安全マージンを大きく見て確実に行けるタイミングでゆっくり右折行動することとなるので、信号機の現示で右直分離してもらえるとよい。また、横断歩行者への対策も必要だと思うので、交通安全対策と一緒に検討してもらいたい。

■ 藤田委員（近畿日本鉄道株式会社 運輸部 営業課長）

- ・ 区間 1-A 案のルートの中に踏切があり、踏切内での立ち往生の懸念があるとのことだが、交通量の多い踏切や、近鉄・JR を一度に跨ぐような長い踏切を中心に「障害物検知装置」を設置している。
- ・ 設備としては、踏切内に赤外線を張り巡らせて、一定時間赤外線が遮断された場合に付近の列車に対して状況を知らせる無線を発報し、踏切内の信号に停止を現示させる設備である。当該踏切には現時点では設置されていないものと思われるが、精度の高いものも最近はあるので、解決策はあると思う。

※後に確認したところ、当該踏切には障害物検知装置が既に設置されている。

→喜多会長

- ・ 写真を見ると非常停止ボタンもついているようだが、例えば輸送指令等の他の場所から遠隔で非常停止を知らせるような設備はあるのか。

→藤田委員（近畿日本鉄道株式会社 運輸部 営業課長）

- ・ 遠隔で接近する列車を非常停止させられるような設備はない。誰かが見ていればその人に非常停止ボタンを押してもらう形になると思う。

→喜多会長

- ・ 技術的には自動運転車の踏切通過も可能だと思われる。今後の検討次第ではるが、お手伝いければと思う。

■ 新家オブザーバー（奈良県警察本部 交通企画課長補佐）

- ・ C 案では県の中心的な路線である国道 24 号を長い区間で走る事になるので、40km/h で走行した場合でも渋滞を引き起こさないか、また緊急車両が多く走る路線であるため、緊急車両が接近した際に上手く避けられるのかなど、交通状況に沿った適切な走り方が自動運転車にできるのか気になっている。
- ・ 信号交差点については、実証実験ではカメラ・センサの読み取れる範囲で対応、読み取れない時は手動介入での対応を検討いただきたい。

■ 黒松オブザーバー（国土交通省近畿地方整備局奈良国道事務所 管理第二課長）

- ・ 県警からの指摘にもあった通り、県の基幹路線である国道 24 号を走るという点で、道路環境の確認が必要と考えている。国道 24 号は場所によって日交通量が 3 万台を超える箇所もあり、規制速度は 60km/h と高いため社会的影響が大きくなるか気になっている。
- ・ 沿道に民家が張り付き商業施設も多い箇所であるし、路肩を自転車も走っている箇所である。自動運転車を走行させるに当たって自動車を優先して歩道をいじめて対応するのか等、一度田原本町と意見交換させてほしい。

→喜多会長

- ・ 国の道路施策としても「道路を賢く使う」とされており、今ある道路を上手く使っていく事が重要だと思うので、引き続きご協力いただきたい。路肩を走る自転車の話題があったが、何か対応できる方法はあるか。

→新家オブザーバー（奈良県警察本部 交通企画課長補佐）

- ・ 自歩道を全箇所にする事は難しいと思うが、自転車の通行位置を指定するナビラインを路肩に引くことはできると思う。

#### ■ 中西委員（田原本町 自治連合会会長）

- ・ 踏切を通るコースは避けてほしい。万が一の場合でも普通・急行列車は止まる事ができると考えているが、通過速度が高い特急列車は止まれないのではないか。

#### ■ 喜多会長

- ・ 自転車を自動運転車が追い越す場合に離隔を 1.5m以上取らないといけないという話があるが、見直す事は出来ないのか。
- ・ 自動運転車にパトランプを付けて光を出したり、音を出しながら走らせて、周囲に認識させるといったことはできないのか。

→中野委員（東京大学 教授）

- ・ 1.5mという値は安全マージンを考慮した一例であり決まった値があるわけではない。様々な実験を進めていく中で、安全実績に応じて今後変わっていくものと思う。

→新家オブザーバー（奈良県警察本部 交通企画課長補佐）

- ・ 道路交通法で警音器をみだりに使用することは禁じられているが、音楽を鳴らしながらゴミ収集車等を走らせている地域もあるので、音を出しながら走行させることは問題ないと考えている。パトランプも緊急車両等で指定された色を避ければ問題ないと思う。

#### ■ 川合委員（道の駅レスティ唐古・鍵 駅長）

- ・ 道の駅が折り返し地点となっているが、休日などピーク時は満車となっている状態。事前に混雑が想定される日は交通誘導員を配置しているが、誘導員がいない場合は自動運転車が単独でスペースを探してUターンするような形となる。
- ・ 国道 24 号側からの入場はできず、南側からの流入のみである。国道 24 号を南から来て折り返して南に向かう場合は、道の駅で必ずUターンが必要となる。

→喜多会長

- ・ 実証実験の実施に際しては道の駅の混雑は避けるべきだと考えられる。Uターンの対応方法や実施日を、改めて協議させてほしい。

#### ■ 喜多会長

- ・ 信号交差点での右折はどういった条件で行う等、決まっているのか。
- ・ 右折対象の交差点の前後に信号機がある場合、前後の信号を同時に赤にしてオフセットを設けることで、当該交差点に他の車両が入ってこないタイミングを作ることができればと思うがどうか。

→中野委員（東京大学 教授）

- ・ 右折の方法は特に決まっておらず、この状況なら右折していいということはない。レベル 4 の自動運転車の右折方法については経済産業省、メーカー等も交えて検討しているところ。
- ・ 前後の信号を赤にして他車が入ってこない環境を整備できれば非常にやりやすいと思う。

■ 田邊委員（田原本町 産業建設部長）

- ・ 町道には歩道のないところも多く、また今後そういった道路に歩道を整備していくことも難しいと考えられるため、まずは広い道からやっていく事が重要と考えている。

■ 若林委員（田原本町 町長公室 参事）

- ・ 狭いところを通る事ができることを実験するのか、幹線道路でも走らせられることを実験するのか等、何のための実証実験なのか田原本町でも考えていきたいと思う。

■ 津田オブザーバー（奈良県リニア推進・地域交通対策課 課長補佐）

- ・ 奈良県リニア推進・地域交通対策課では、AI デマンド等、他の手段についても支援を行っている。自動運転が難しければ、別の手段を使うことも含め、検討いただければと思う。その際は、協力させていただく。

議事 3) その他（今後の進め方について）

- ・ 特に質疑等なし

以上