

令和3年度第2回未来技術実装ミニシンポジウム

(テーマ：自動運転、MaaS)

議事要旨

日時：令和3年10月26日（火） 14:00～15:30

場所：オンライン開催

1. 開会

2. 未来技術実装ミニシンポジウム講演

(1) 道路局における自動運転の取組について

国土交通省道路局道路交通管理課 ITS 推進室

(2) 日本版 MaaS の推進に係る最新の動向

国土交通省総合政策局モビリティサービス推進課

(3) 河内長野市の未来技術社会実装事業の概要

大阪府河内長野市総合政策部政策企画課

(4) 岐阜市の未来技術社会実装事業の概要

岐阜市都市建設部交通政策課

3. 意見交換（質疑応答含む）

○岐阜市の自動運転実証実験について質問。岐阜市は、市の中心街で自動運転の実証実験を行っているとお伺いしたが、通常の交通の妨げにならないように走行ルート工夫する等の対応が必要になるのではないかと考えている。中心街で自動運転を実装していく際の課題やそれに対する工夫があれば共有していただきたい。

●実際に実験で使用している車両の ARMA は、走行速度が 19km/h とかなり遅い車両になっている。私自身も運行中に乗車してみたが、他の車に追い抜き等されている状況である。そのような中でも市の中心部で運行している理由としては、社会受容度の向上が挙げられる。人が多い中心部で実証実験を行い、住民の皆様に自動運転がどういうものか示していきたいと考えている。課題としては、市の中心部では路上駐車が多いことが挙げられる。路上駐車があると、自動運転車が定期運行しているルート上で通れない部分がでてしまう。そういった場合は、手動で運転せざるを得ない。現在は、路上駐車をしないよう

に啓発活動をしている。啓発活動を行っていなかった時期と比べて、啓発活動を開始した後は、若干路上駐車が減っているように感じる。しかし、現在でも、路上駐車が課題であることに変わりはない。これからどのようにして対応していくべきなのかは検討していきたい。(岐阜市)

○河内長野市の自動運転車クルクルについて質問。河内長野市の特徴として、約60名の地域住民の方が運営スタッフとして活躍されていること、地域住民間での交流を促すためにも地域住民の方に積極的に運営に携わっていただいているとお伺いした。地域住民の方が積極的に運営に参画して下さるように、自治体側で注意していること、工夫していること、また課題等があれば共有していただきたい。

●地域住民の方が主体となって河内長野市南花台でクルクルの実施ができた背景として、平成26年度から大阪府と河内長野市が協力して行ってきた街づくりの一環で地域住民の方に自動運転を含めて様々な実証実験に参加していただいたことが挙げられる。こういった活動を通じて、地域住民の方が街づくりに取り組むという機運を、平成26年から少しずつ作り上げていくことができたのではないかと考えている。また、地域住民と、市の職員や社会福祉協議会との仕事量のバランスにも気を付けている。担い手不足という問題があると申し上げたが、その中でもどこかに負担が偏りすぎないように配慮している。私や社会福祉協議会の方も自動運転の講習を既に受けてはいるが、自治体の職員や社会福祉協議会の方がクルクルの運転シフトに入ってしまうと、地域住民の皆様が「自分たちは何もなくて良いのではないか」と思うしまう可能性がある。講習を受ける等して、自治体の職員等が自動運転の取組に対して意欲があることを示していきながらも、あくまで地域住民の方主体で運営していただきたい旨を伝えていくというバランスには気を配っているところである。バランスは、協議会等の場でも議論することが多いテーマである。(河内長野市)

○河内長野市の自動運転車クルクルについて質問。運行に関しては地域住民がボランティアとして活躍するとお聞きしたが、運転手やオペレーターの皆様は無償で活動に参加されているのか。

●令和元年12月から運行を開始しているが、無償のボランティア活動として参加して頂いている。環境省の事業として最終的な目標には自立運営の可能性検討も含まれている。今年度12月中旬から有償化するのに合わせて、ボランティアも有償化する予定である。そして、どの程度の支出・収入があるのか等を見て財政状況を検証していこうと考えている。環境省の事業終了後に、有償化のまま活動を継続していくか無償化していくかは地域住民と協議をしながら決めていく。(河内長野市)

○河内長野市の自動運転車クルクルについて質問。電磁誘導線を導入すると費用がかかると思うが、技術的に磁気マーカーのみでは運行出来ないのか。また、磁気マーカーのみと

電磁誘導線有りの場合どのような違いがあるのか。

- 我々が実証実験を行っている南花台は開発団地であり、碁盤の目状にかなり細かく道が設定されている。また一方通行の道が多数存在していたり、片側一車線も通れるか怪しいような細い道でも路上駐車があたりする。そういった経緯から、安全性を考え電磁誘導線をひいてルートをしっかり決めて地域住民にも自動運転車の運行ルートを示すほうが良いのではないかと考え、電磁誘導線を導入していた。(河内長野市)
- 磁気マーカーのみの車両は現状存在しない。GPS と磁気マーカーの組み合わせが基本であって、その組み合わせで自動運転を行っている自治体は多数ある。例えば経済産業省・自動車局が公募し実施した中型自動運転バス等がある。ただ、GPS のみで実験しているところも多数あり、例えば ARMA の BOLDLY 等は GPS と LiDAR のみで運行していると認識している。どちらが良いというものではなく、いずれにしても、いきなり実走から入るのではなく、何段階かに分けて実証しながら、磁気マーカーの必要性、ルートの安全性を十分確認していくことが大切である。電磁誘導線の場合、軌道を確認しやすいことがメリットとして挙げられる。(国交省 ITS 推進室)

○河内長野市の自動運転車クルクルについて質問。これから有償化して収支の検証をしていくと伺ったが、有償化した後は、運営は自主財源で行うのかあるいは市からの補助金等予定されているのか。

- 有償化した後も、自主財源のみで運営していくことは難しいと考えている。地域住民が作ったボランティア団体に市が補助金を出すのか、市の事業として正式に運営していくかは、現在検討中である。少なくとも来年度は市の事業として国からの補助金等も検討しつつ実走事業を継続していく予定である。令和4年度中に、住民がボランティア団体を作るのかは検討を進めていく。(河内長野市)

○岐阜市の自動運転実証実験について質問。幹線道路で低速車両が交差点を右折する際の課題等があれば教えていただきたい。

- 実際に、実証実験中に右折する箇所はある。例えば、JR 岐阜駅前右折箇所があり、基本は自動運転で走るが、交差点の右折の停止ラインで一度停止する設定にしている。ARMA の走行速度が遅く対向車の走行速度が速いこともあって、現段階ではオペレーターが安全確認をしてから出発ボタンを押すまでは動かないように設定している。車両の技術面で課題がまだ残っていると認識している。(岐阜市)

4. 閉会

以 上