

近未来技術等社会実装事業に係る自動運転バス実証走行等支援業務委託 概要版

令和2年3月 川口市

【①実験概要】

- ・近未来技術等社会実装事業の実現に向け、公共交通の利便性向上、地域振興及び人材育成を包含した実証実験を行った。

安全補完施設凡例
ピクトグラム : ▲
LED表示装置 : □
回転灯 : ■



【②自動運転バスの走行実験】

- ・関係者に自動運転バス（Lv3相当）に乗車頂き、SKIPシティ～鳩ヶ谷駅間を往復する実験走行を行った。

Contents1：みちびきを活用した緊急時対応システム

- ・みちびきを活用した新たな防災システムとして、地震発生時の自動運転車両用「緊急停止システム」及びGIS情報を使った「危険度検知システム」の実証実験を行った。

Contents2：環境整備による安全補完

- ・自動運転バスの社会実装に係る課題の、より早期の解決を図るために、環境面からのフォローのあり方を検証するための安全補完施設を設置した。

Contents3：無線装置による信号協調

- ・走行ルート内に存在する7箇所の信号機のうち、2箇所に無線装置を設置し、自動運転バスとの協調を実施した。
※実験期間中のみ

本実験での走行実績

- ・全日程を通じ、走行距離の半数以上を完全自動運転で走行。
- ・一方で、路上駐車や右折時の対向車との交錯等、不定期な発生事象に対し運転手の介入を必要とした。



【⑤科学館展示】

- ・人材育成の一環として、市立科学館で自動運転の仕組みを学ぶ企画展示を行った。

展示内容

- ・自動運転シミュレータによる自動運転の仕組み等の紹介
- ・自動運転の解説動画の上映
- ・パーソナルモビリティの展示・自動走行

自動運転に関する展示



【③バスと端末交通が一体となった交通サービス実験】

- ・鳩ヶ谷駅からバスとパーソナルモビリティを乗継ぎ、自宅等の目的地までを移動するシナリオを想定し、複数モビリティが連携した一体的な交通サービスの実装に向けた実験を行った。



Contents1：パーソナルモビリティの乗車及び自動走行実験

- ・自宅からバス停間等の、ラストワンマイルの移動を担う新たな手段として、パーソナルモビリティの乗車体験及び自動走行実験をSKIPシティ内で行った。



Contents2：デモ用MaaSアプリ

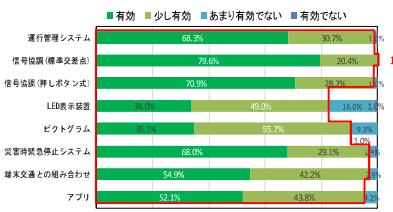
- ・鳩ヶ谷駅出発時にデモ用MaaSアプリを用いて、川口市における自動運転技術を実装した社会のイメージを参加者に説明した。

【④実験の結果】

- ・参加者にアンケートを実施し、自動運転の社会実装に向けた課題を検証した。

今回の実験で整備した施設やシステムの有効性

全ての施設等で有効性が確認できた



無人自動運転バス導入への不安

事故時の対応やシステムの異常等、不測事態への不安が課題

車両の安全性

走行性能

車内の安全

事故時の対応

車両の運行ルート

運賃の支払い方法

乗降口の位置

運送料金の算出

自動運転システムのダウン

不安や心配はない

その他

一人でも自動運転バスに乗ることができるか

自動運転バスの乗車に高い受容性が確認できる

Pのシェアサービスが導入された際の利用頻度

関係者の役割分担や運営モデル形成が今後の課題

サービスに対する支払い意思額

・1回あたり：100円

・1月あたり：2,000円

【⑥川口市立高等学校での人材育成】

- ・本事業を通じた人材育成の一環として、川口市立高等学校において2度の講義を行った。

実施概要

- 1回目：R1.9.26(木) 13:25～14:15
 - ・講演「自動運転の未来」(SBドライブ(株) 佐治社長)
- 2回目：R2.1.10(金) 14:25～16:15
 - ・講演「自動運転バスの仕組み、海外事例」(SBドライブ(株) 佐治社長)
 - ・ARMA試乗体験(手動運転)



【⑦まとめ】

○自動運転バス

- ・自動運転バスの乗車に対する受容性は一定程度確認できたが、社会実装に向けては、一般市民等の受容性も確認するとともに、無人走行の実現に向け、路上駐車の回避や事故時の対応等、不規則な事象への対応が課題となる。

○パーソナルモビリティ

- ・屋外の環境変化により自動走行の精度低下が生じたため、ハード・ソフトの精緻化も視野に入れ、自動走行の精度向上が課題となる。
- ・また、今後は関係者のみではなく、一般市民等も参加可能な実験を行い、ニーズの把握やターゲットの絞り込みにより、社会実装に向けて課題の一層の深掘りが必要となる。

○人材育成

- ・自動運転技術そのものが科学技術に関する興味や関心を引き付ける効果が確認できたため、今後も引き続き人材育成との連携に取り組み、地域活性化に寄与する取組みを検討する必要がある。