



事業名

先端技術体験がもたらす地域振興と人材育成および公共交通不便地域の解消

事業概要

○自動運転バスによる地域交通アクセスの改善

- 自動運転バス実証走行の実施、課題整理とその対応策の検討
 - ・ 鳩ヶ谷駅 - SKIPシティ間における自動運転バスの走行
 - ・ 自動運転バスの社会実装に向けた課題抽出
- パーソナルモビリティ（PM）走行の実施
 - ・ バス停までの移動に適するPM走行の実施
 - ・ PM自動運転機能等における課題抽出
 - ・ 乗車者評価の取得による社会実装に向けての要件を整理



自動運転バス想定車両

○人材育成と地域振興

- 市立高等学校等との連携による将来の人材育成
 - ・ 川口市立高等学校での人材育成
 - ・ 科学館での企画展示の実施
- 自動運転バス走行による関係人口の増加による地域振興



SKIPシティ

目指す将来像・地域課題

目指すべき
将来像

- SKIPシティ（映像関連施設の集積地）周辺地区のアクセス性向上等による地域活性化
- 隣接する川口市立高等学校の理数科教育との連携等による将来を担う人材の育成
- 公共交通機関が充実した「魅力あるまち」「住み続けたいまち」の実現

解決すべき
地域課題

- SKIPシティおよび周辺区域の交通アクセス性の課題
- バス運転手不足

事業の体制

地方公共団体

川口市・埼玉県
埼玉県警察本部

大学

日本工業大学

民間事業者

BOLDLY（株）＜自動運転バス車両の準備・各種設定＞
国際興業（株）＜運転士派遣・遠隔運行管理＞
（株）福山コンサルタント＜事業全体のコーディネート＞
（株）アークノハラ＜安全補完施設の準備・現場管理＞
（株）工房＜予約システム開発・実装＞

事業協力

日本信号（株）
＜信号機協調・交差点センサーに係る調整・現場対応＞
埼玉高速鉄道（株）
＜MaaS体験に係る調整＞

川口市
未来技術
地域実装協議会

ハンズオン支援

現地支援責任者
（内閣府地方創生推進事務局）

国
内閣府・警察庁・総務省
・経済産業省・国土交通省

KPI

主なKPI・関連指標	実績値（目標値）	指標設定・目標値設定のポイント（工夫・示唆等）
自動運転に対する受容性	乗車前(2019年度)に対する受容度の上昇 3.4ポイント上昇(2020年) (3ポイント上昇(2020年))	2019年度は初回であったことから、乗車前後における受容度の上昇が大きく出た。継続実験となる2020年度についても、過年度よりも自動運転走行の向上を図っており、更なる受容度の上昇が見られた。
埼玉高速鉄道鳩ヶ谷駅乗車人数	9,402 (2020年) (11,743人 (2020年))	自動運転バスの社会実装のあり方として、鉄道等と連携したMaaSの実装を目指しており、実験段階から埼玉高速鉄道との連携を図りながら、鳩ヶ谷駅の乗車人数増加への波及効果を期待したが、新型コロナウイルス感染症の影響により2020年度は乗車人員が減少した。
川口市科学館利用人数	40,207 (2020年) (120,247人 (2020年))	自動運転バスの実験期間に合わせ、自動運転に関する特別展示の実施を行う等、人材育成と連携した取り組みを行っており、科学館利用人数増加への相乗効果を期待したが、新型コロナウイルス感染症の影響による臨時休館に伴い2020年度は利用人数が減少した。

主な実証の実績

【2018年度】

- 自動運転バス及びパーソナルモビリティ（以下PM）走行に向けて、関係機関（内閣府・国土交通省・警察庁・埼玉県警察本部等）と調整を実施
- 学習機会の提供に向けて、科学館等と調整を実施

【2019年度】

- 自動運転バス及びPM走行へ向けての協議を行い、短期実証走行を実施し課題を抽出
- 科学館及び高校で自動運転技術等の学習を実施

【2020年度】

- 自動運転バスによる実証走行を実施し課題を抽出
- 一般の方が参加可能なPM実証走行を実施し、課題やニーズを抽出
- 科学館及び高校で自動運転技術等の学習を実施



自動運転バスの走行実験(乗車前説明)



PM乗車体験(一般の方に乗車頂き、アンケートを実施)

成果・今後の予定

3か年で 得られた成果

- 自動運転バス及びPM走行を実施
- 自動運転バス約500人、PM約600人が実証走行に参加
- 協議会を通じて多様な主体が集まり、事業推進に向けた認識を共有できた

次年度以降の取組 (予定)

- 自動運転バス及びPMについては、3年間の実証実験で得られた結果を検証し、本市において必要なモビリティ等について引き続き検討

担当者の声



川口市都市計画部
都市交通対策室

- コミュニティバスの運行の効率化やバス停からのラストワンマイルの円滑な移動を目指し、自動運転バスやPMについて実証走行を実施し、移動しやすい「魅力あるまち」「住み続けたまち」を目指しています
- 自動運転バスやPM走行を実施したS K I Pシティ内にある科学館で「自動運転のしくみ展」を実施、またS K I Pシティに隣接する川口市立高校で自動運転に関する授業を行い、人材育成を実施しました
- 日本工業大学と連携しパーソナルモビリティ走行について進めており、アプリでの自動走行での呼び出し、返却を実施しました



自動運転バスによる地域交通アクセスの改善・人材育成と地域振興（埼玉県川口市）

先端技術体験がもたらす地域振興と人材育成および公共交通不便地域の解消
(2018年度選定事業、埼玉県川口市)

実証概要

【地方公共団体】川口市

【実証内容】①自動運転バス走行

②パーソナルモビリティ走行

③川口市立科学館及び川口市立高等学校での人材育成

- 東京都心に隣接する川口市は、現状でも鉄道やバス網が比較的充実しているが、「魅力あるまち」「住み続けたいまち」の実現に向け、より一層のバス運行の効率化やきめ細やかな移動ニーズへの対応が必要である
- 実証実験では、自動運転バスやパーソナルモビリティの実証走行を行い、社会実装に向けた課題やニーズの抽出を行ったほか、川口市立高等学校や科学館との連携により人材育成や地域振興に取り組んだ

自動運転バス・PM車両



高校での自動運転車両の乗車体験

実証①

自動運転バス走行

【参加事業者等】

- BOLDLY(株)・国際興業(株)・(株)アークノハラ・(株)工房・日本信号(株)・埼玉高速鉄道(株)・(株)福山コンサルタント等

【実証概要】

- 概要：鳩ヶ谷駅～SKIPシティ間で自動運転バスの実証走行を行い、協議会関係者等に乗車していただいた
- 期間：2020年2月25日～2月28日
2021年2月 2日～2月25日
- 特徴：信号機との協調やセンサー設置、LED表示装置等の安全補完施設の設置により完全自動運転に近い状況を実現

【実証の目的】

- 自動運転技術の課題を抽出する
- 乗車者の自動運転に対する受容性を確認する

【成果】

- 約500名の方に乗車頂き、アンケートにご協力いただいた
- 自動運転バスの乗車前後において、自動運転に対する参加者の持つ印象(受容性)が良くなった

【見つかった課題】

- 路上駐車車両や交差点での右左折時等、不規則な事象への対応
- 社会実装に向けた運用体制の確立

【今後の対応方針】

- 走行環境側の整備も含め、完全自動運転の実現のため、専用道の導入などを含めて検討する



車内での説明



交差点センサー設置による右折状況

実証②

パーソナルモビリティ走行

【参加事業者等】

- 日本工業大学・(株)福山コンサルタント等

【実証概要】

- 概要：公共施設や大規模公園敷地内等、公道外において、一般の方も含めた参加者を対象に、PM乗車体験や無人走行の見学を実施
- 期間：2020年2月25日～2月28日
2020年11月2日～11月7日
2021年2月 2日～2月25日
- 特徴：自動走行での呼出し・回送によるPMのシェアリングサービスの導入を想定し、デモ用アプリの使用と合わせて新たなモビリティサービスの体験機会を提供

【実証の目的】

- PMの自動走行に係る課題を抽出する
- PMの社会実装に向け、一般の方等からニーズを把握する

【成果】

- 約600人の方に参加いただき、アンケートにご協力いただいた

【見つかった課題】

- 走行場所の環境等の条件によりまれに自動走行が不安定化する場面がある
- 事業化に向け、運営体制やビジネスモデルの検討が必要

【今後の対応方針】

- 3年間の実証実験で得られた結果を検証し、本市において必要なモビリティ等について引き続き検討する

どこでも呼べて、どこでも返却できる
パーソナルモビリティのシェアリングサービス



一般の方によるPMの乗車体験



PMの自動走行実施状況

実証③

川口市立科学館及び川口市立高等学校での人材育成

【参加事業者等】

- BOLDLY(株)・日本工業大学・(株)福山コンサルタント

【実証概要】

- 概要：地域における科学技術に関する人材育成を目的に、川口市立科学館及び川口市立高等学校と連携し、自動運転に触れることのできる機会を提供
- 期間：
【川口市立高等学校】
2019年9月26日、2020年1月10日（自動運転バスに関する講義）
2020年11月27日（PMに関する講義）、2021年1月28、29日（自動運転バスに関する講義）
【川口市立科学館特別展示】
2020年2月26日～3月22日 ※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、2月29日より臨時休館
2021年1月23日～2月28日
- 特徴：実証走行実施場所に隣接する高校や科学館と連携し、毎回多様なコンテンツを企画・実施している

【実証の目的】

- 実証走行実施場所に隣接する川口市立高校の生徒等に対し、科学技術に関する興味・関心を持っていただく
- 科学館来館者に対し、自動運転に対する興味・関心を持っていただく

【成果】

- 高校で実施した講義や自動運転バス等乗車に延べ約700人の生徒が参加し、アンケートでも高い満足度を得た
- 科学館で実施した自動運転に関する展示等に延べ約500人が参加し、アンケートでも高い満足度を得た

