

多摩市 大型自動運転バス実証運行(R7年度事業) 事業報告

R7年度内閣府 第二世代交付金/東京都受容性補助金活用事業

- ▶ **事業背景**：多摩ニュータウン内バス路線の自動運転化により、**乗務員不足環境下でのエリア内地域公共交通維持と地域活性化**を図る
- ▶ **事業の特徴、ポイント**：ニュータウンとして整備された良好な道路環境を活用し、早期のL4(運転席無人の自動運転)実現を目指すとともに、**都内事例のベンチマークとする**
R10年度全区間L4を目指し、R7年度は大型車両による実証走行による技術的課題の検証、地域の社会受容性醸成を行う

■ R7年度 実施概要

| | |
|-------------|--|
| 運行ルート | 鶴牧循環 (多61系統) 多摩センター駅～南鶴牧小学校～多摩センター駅ルート 距離：4.9km(循環) ※上記に加え、一般試乗者を乗せない準備走行のみの回送ルート(京王多摩センター駅～京王バス多摩営業所(車庫))も実施 |
| 運行ダイヤ(鶴牧循環) | 所要時間：25分 4便/日 運行曜日：土日祝日 |
| 運行期間*1 | R8年1月9日～R8年2月1日 |
| 運行主体/交通事業者 | 京王電鉄バス株式会社/京王バス株式会社 |
| インフラ連携 | なし(路上駐車対策の看板のみ設置) |

*1：関係者試乗運行と一般運行の合計

【走行ルート】

鶴牧循環(多61系統)

ルート内、合計13のバス停に停車



回送ルート(※準備走行のみ実施)

社会実装に向け、回送ルートの実証も実施



■ 車両概要

| | |
|---------------|------------|
| 車両名 | ERGA(エルガ) |
| 車両メーカー | いすゞ自動車株式会社 |
| 自動運転システム開発事業者 | 株式会社ティアフォー |
| 乗車定員 | 29名(自動運転時) |
| 最高速度*2 | 40km/h |
| 台数 | 1台 |

*2：自動運転時の最高速度



車両(ラッピング前)

車両(ラッピング後)

■ 活動風景



1/9 出発式の様子

パルテノン多摩にて出発式!

一般走行の様子

走行ルート上での注意喚起

子どもから大人までを対象とした社会受容性の醸成施策

走行ルート上の路上駐車対策看板

乗客配布用ノベルティ

1/24 自動運転バス 親子出張講座

多摩市 大型自動運転バス実証運行(R7年度事業) 事業報告

R7年度内閣府 第二世代交付金/東京都受容性補助金活用事業

▶ 事業結果サマリ：10日間の実証期間中、乗車人数は938人（目標800人）を達成

技術面：自動走行割合は鶴牧循環で96.8%（ODD外*除く）を達成、L4走行に向けた技術的課題を洗い出し・整理を実施(*自動運転走行対象外)

社会受容性面：多摩市住民が多く利用。自動運転に対する社会受容性は大きく向上し、今後の社会実装に対する期待が高まる結果となった

■利用者数

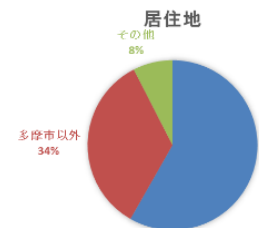
R8年1月9日～R8年2月1日(10日間)にて、乗車人数：938人(目標800人)

■技術面に関する総合的な評価

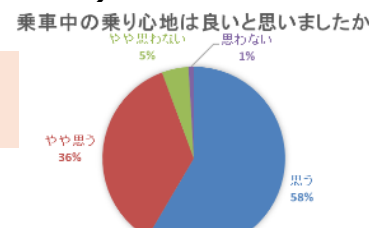
- 自動走行割合は運行ルートで96.8%（ODD外除く）、回送ルートで93.7%と、目標の70%を大幅に上回る結果となった。多摩センター駅～鶴牧地区を結ぶルートでは、住宅街特有の狭い道路、ロータリー区間、信号交差点での右折など多様な走行環境において、レベル2での自動運転システムが高精度な走行制御を実現し、走行可能なことを確認できた。
- 一方、交差点での右折成功率は62.5%（目標85%）、路駐車回避成功率は42.8%（目標70%）と未達成項目もあり、右折対向車検知や路上駐車回避といった実運行上の具体的な課題が随所に確認された。
- また、今回、自動運転走行が難しいと判断し、手動運行とした鶴牧3丁目バス停発車後、右折前のレーンチェンジ(往路)は引き続き来年度以降の課題。今後、車両自体のシステム高度化や走行環境の改善が必要。

■社会受容性面に関する評価 ※利用者アンケートより主な項目のみ抜粋

アンケート回答者数は424名(利用者数の45%)で、自動運転に対する社会受容性は良好。

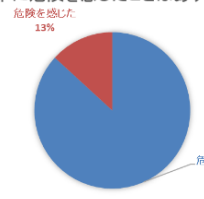


居住地は多摩市在住が58%



94%の方が乗り心地が「良い」「思う」「やや思う」と回答。ブレーキやハンドリングの評価を含め、乗り心地の評価は非常に高い結果

乗車中に危険を感じたことはありましたか

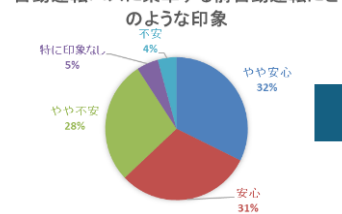


走行中に「危険を感じた」と回答した方は13%で比較的少数。危険と感じた箇所は【停車時・緊急停車時】【右左折時】が多かった。

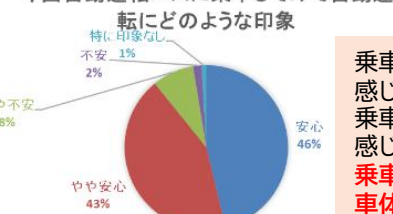


走行中に急ブレーキだと感じた回数が1回以上あると回答した方は171人(41%)に上り、走行全体の滑らかさの評価は高かったものの局所的なブレーキに対しては課題が残った。

自動運転バスに乗車する前自動運転にどのような印象

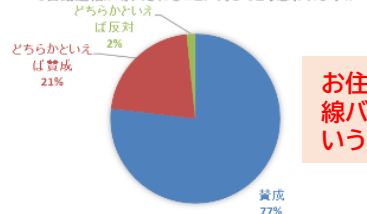


今回自動運転バスに乗車してみて自動運転にどのような印象



乗車前に自動運転バスに「安心」・「やや安心」と感じていた方は63%
乗車後に自動運転バスに「安心」・「やや安心」と感じていた方は89%で
乗車前後で26ポイントの方が印象が向上し、乗車体験を通じて一定の受容性醸成を達成することができた。

あなたのお住まいの地域やいつもご利用いただく路線バスで自動運転が導入されることに対してどうお考えですか



お住まいの地域でいつもご利用いただく路線バスで自動運転化に「賛成」・「どちらか」という賛成」と回答した方は98%だった。

なるほど自動運転バスおやこ出張講座in多摩市
参加人数：33名

| 評価項目 | 目標 | 結果 |
|---------------------|----------|--|
| 自動走行割合 (鶴牧循環ルート) | 計画 70%以上 | ODD外除く: 96.8% ODD外含む: 94.1% → 達成 |
| 自動走行割合 (回送ルート) | 計画 70%以上 | ODD外除く: 93.7% ODD外含む: 90.3% → 達成 |
| 交差点右折成功率 | 85% | 62.5% → 未達成 |
| 路駐車回避成功率 | 70% | 42.8% → 未達成 |