

令和7年度「自動運転バス実証運行」の結果について

1 はじめに

本市では令和5年度及び令和6年度に自動運転バスの実証運行を行い、自動運転技術の向上とともに、定時定路線運行における自動運転化の検証や自動運転バスに対する社会的受容性の調査などを行ってきた。

令和7年度は新たな試みとして、名鉄バス株式会社が主体となり、東海地区の市街地では初となる、いすゞ自動車株式会社が開発した大型路線バスを使用し、東岡崎駅と岡崎駅間の既存バス路線と同一経路・同一停留所による実証運行を実施した。実証運行が終了したためその結果について報告する。

2 実施概要

(1) 運行期間

令和7年11月30日（日曜日）～12月20日（土曜日）（火曜日を除く毎日） 10便/日

(2) 運行ルート

名鉄東岡崎駅停留所（南口）～JR岡崎駅停留所（東口）間を既存のバス路線と同一経路（県道483号線：通称「電車通り」片道：約3.5km）・同一停留所をレベル2で運行



No	停留所名
1	名鉄東岡崎駅(南口)⑬
2	明大寺町④
3	国立研究所下
4	芦池橋
5	電車通り銭堤④
7	戸崎町(北)
8	戸崎町(南)
9	戸崎口
10	岡崎市シビックセンター
11	JR岡崎駅(降車)
No	停留所名
11	JR岡崎駅③
10	岡崎市シビックセンター
9	戸崎口
8	戸崎町
6	電車通り銭堤(南)③
5	電車通り銭堤(北)①
4	芦池橋
3	国立研究所下
2	明大寺町⑤
1	名鉄東岡崎駅(降車)

(3) 運行車両

車両名	エルガ
車両メーカー	いすゞ自動車
自動運転システム開発事業者	ティアフォー
乗車定員	64名(実証運行時20名)
自動運転時の最高速度	40km/h



3 実施結果

(1) 乗車人数

11月30日（日）～12月20日（土）の18日間で、延べ216便を運行し、870人の方に乗車していただいた。

最も乗車人数が多かったのは12月6日（土）で109人となった。土日の1日当たりの平均乗車人数が約86人、平日が29人で、土日は予約がいっぱいになる便もあった。

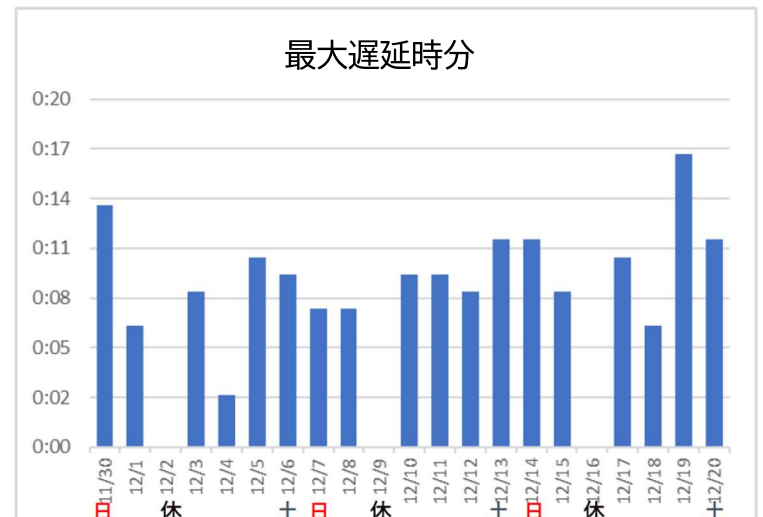
なお、本会議の委員をはじめとする関係者試乗を合わせると約1,000人の方に乗車いただいた。



(2) 最大遅延時分

今回の実証運行では、比較的交通量の多い道路で実施したことや、近隣の大型商業施設が繁忙期であったことなども影響し、土日を中心に多くの便で遅延が発生した。

同一経路を走行する一般路線バスでは所要時間16分でダイヤ設定するところを、今回の自動運転バスは24分で設定をしたが、最大で15分以上遅延する便も発生した。



(3) 手動介入箇所

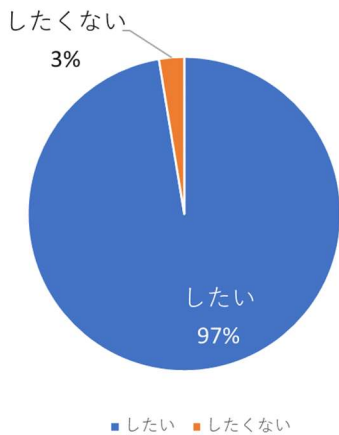
自動運転で走行することが難しく、手動介入をした主な場面については以下のとおり。

手動介入箇所	手動介入理由	対策
駅のロータリー内	路上駐車 道幅が狭小	・東岡崎駅路駐禁止の看板を設置 ・JR岡崎駅のエスカレーターを北向きに設置し送迎車渋滞を緩和
車線変更	交通量が多い 前方車列が長い 第二車線後方車スピード速い	自動運転技術レベルの向上、インフラ整備、先読み情報取得（詳細は別途検討）
工事区間、路上駐車	道幅が狭小のため 接触リスクがあるため	・路駐禁止の看板を設置 ・自動運転技術レベルの向上
復路明大寺町右折	道幅が狭小 二段階停止線がある 横断者が多い	二段階停止線下げる、歩道橋設置等道路改良
割り込み（カットイン）	前方車と衝突リスクがあるため	交通マナー啓発
各交差点信号でのジレンマゾーン	交差点に取り残されるリスクがある	信号連携

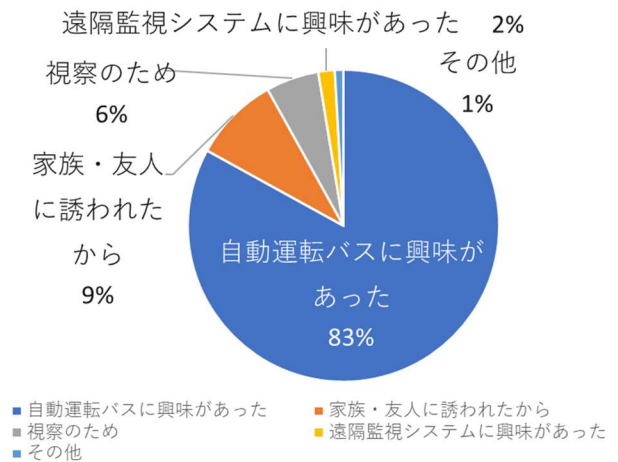
(4) アンケート結果

社会的受容性を検証するために、乗車いただいた870人を対象にアンケート調査を実施した。回答者は235人で回答率は27%だった。主な設問と回答内容は以下のとおり。

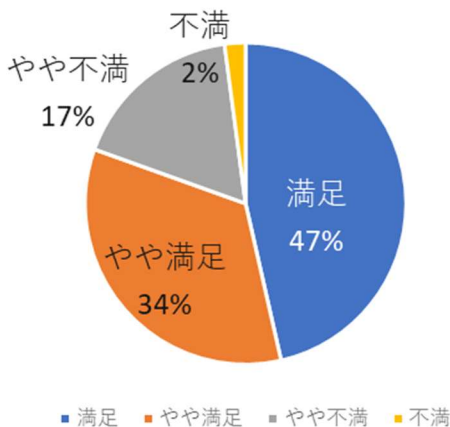
問2-1 自動運転の路線バスが導入された場合、利用したいか



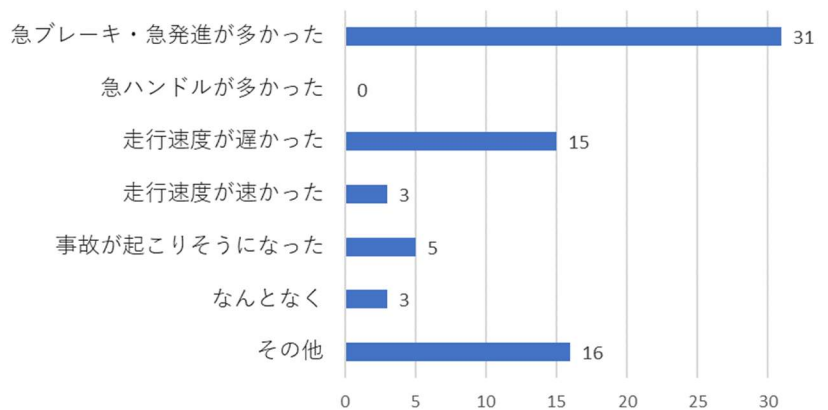
問2-2 今回、試乗会に参加した理由



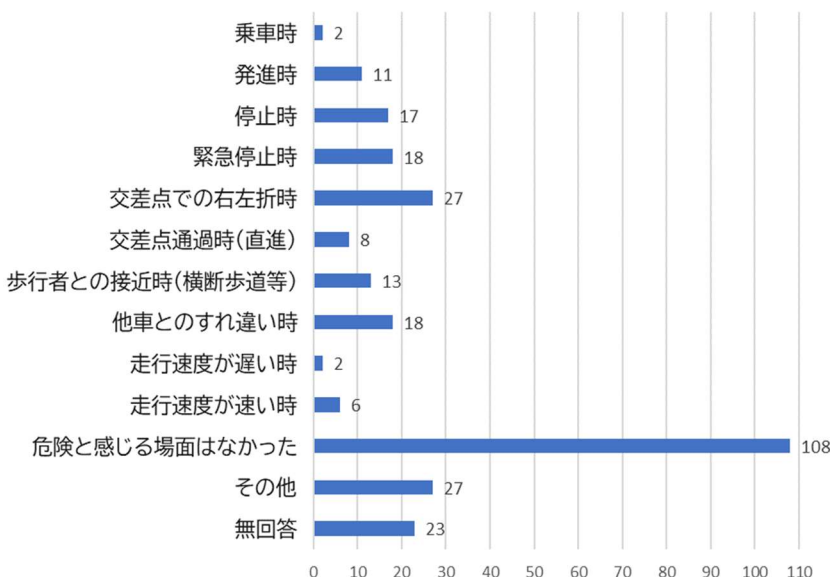
問2-4 自動運転バスの乗り心地



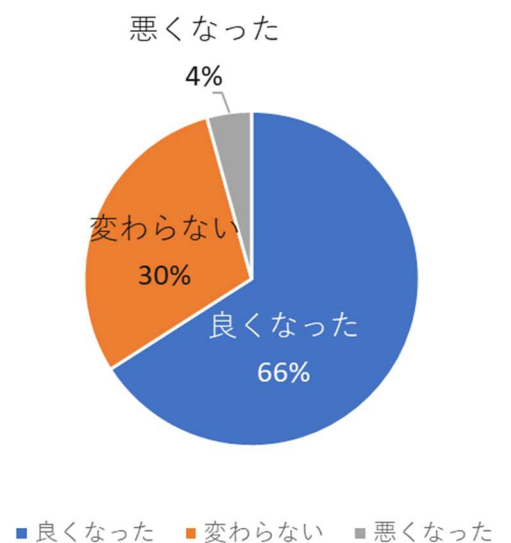
問2-5 問2-4で「やや不満」、「不満」を選択された理由



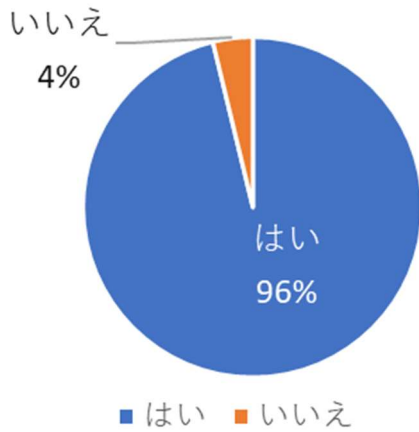
問2-6 自動運転バスへ乗車中に、危険と感じた場面



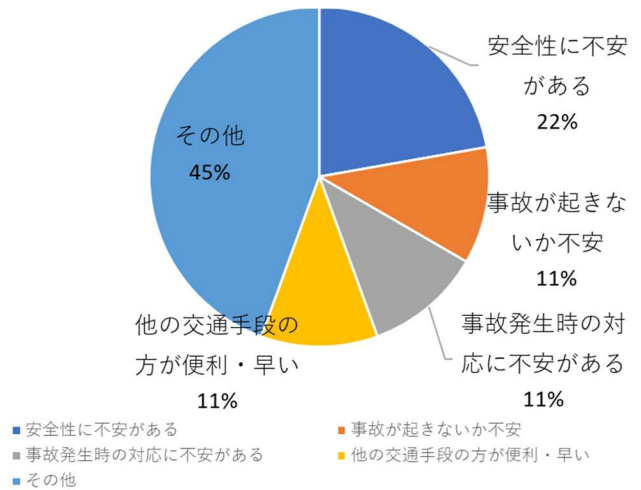
問2-7 乗車前と比べて乗車後に自動運転に対する印象の変化



問2-8 自動運転バスにまた乗りたいと思うか



問2-9 問2-8で「いいえ」を選択された理由



問2-1、問2-2では、自動運転の路線バスを利用したい人が97%、自動運転に興味があった人が83%と市民の先進技術に対する期待や関心が高いことがわかった。また、問2-4や問2-7では乗り心地や乗車前と比べての印象の変化を確認したところ、81%の方が「乗り心地に満足」、66%の方が「印象がよくなった」と回答している結果となった。問2-8 自動運転バスにまた乗りたいか は96%が「はい」と回答した。「いいえ」と回答した方の意見では、安全性や事故対応への不安が挙げられた。

全体を通して、一部の方からはマイナスな意見もあったものの、多くの試乗者から自動運転バスに対する前向きな意見が集まり、受容性を確認することができた。

4 社会実装に向けた課題

- 自動運転技術
 - ①システムのレベルと安全の確保
 - 路上駐車や突発的な割り込みへの検知・回避性能が不十分で急ブレーキがかかる場面があった。
 - ②自動走行の安定性
 - 車線変更や路上駐車回避の判断が不十分で手動介入せざるを得ない場面があった。
 - ③システムの安定性
 - 悪天候等、外的な条件によるセンサー等の不具合が見られた。
- ハード整備（乗車条件、インフラ等）
 - ①乗車条件の緩和と採算性の確保（立席制限等）
 - 国の運用指針等により立席が制限され、乗車定員が減少し採算性が確保できない。
 - ②通信の安定性
 - 通信途絶・品質低下が運行に直結するため、複数の事業者を使った体制の検討が必要である。
 - ③道路構造の見直しや路上駐車の抑制
 - バス専用レーンや路上駐車禁止等、路側での対策の検討が必要である。
- 住民マナー啓発やPR活動
 - ①住民・一般ドライバーの運転マナー啓発
 - 路上駐車や急な割り込みが発生し手動介入する場面があった。周辺車両の協力が安全・円滑運行に不可欠である。

引き続き、地域コミッティ等の会議を通じて運行事業者である名鉄バス株式会社をはじめとする実証への参画企業や関係機関（県・国・警察等）と調整・協議し、体制を強化していくことで社会実装を目指していく。