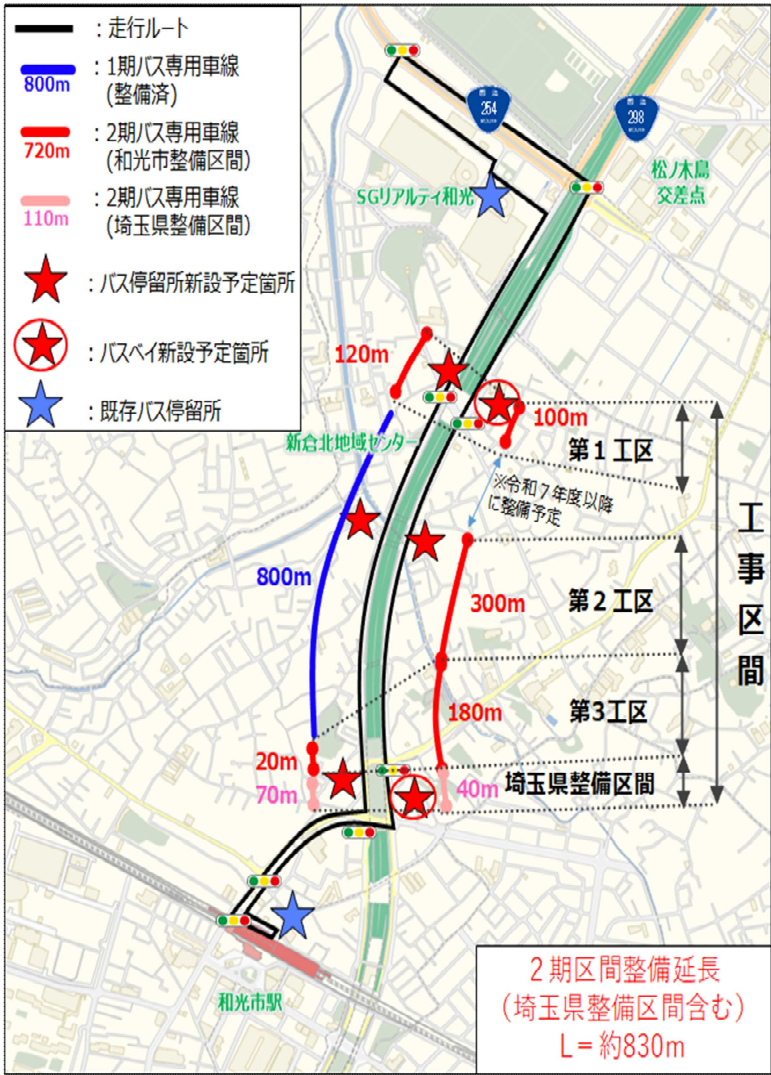


自動運転バスの1期実証及び1期実装運行について

1. バス専用通行帯の整備状況

令和5年7月 1期区間の整備完了

令和6年8月 2期区間の整備完了予定（整備中）



2. 1 期社会実証の実施

① 1期社会実証の概要

実施概要	● 1 期区間のバス専用通行帯で、自動運転バス（レベル2）の実証走行を実施 ● 走行速度は 30km、交差点は一時停止する設定を行い運行 ● 社会実装に向けた検討のため、試乗者や運転補助員へ、自動運転バスの「快適性」や「安全性」についてアンケートを実施
実施日数	計 10 日 （令和5年8月28日（月）～9月8日（金） ※土日を除く）
走行本数	計 31 便 3 便／日（初日のみ4便）
試乗者数	述べ 274 名 （うち、市民公募による乗車 81 名） 定員 10 名／便

※1期社会実証の運行ダイヤ

(和光市駅北口から乗車、SG リアルティ和光での乗降なし)

運行ダイヤ（平日）			
和光市駅北口発	時刻	SG リアルティ和光発	
00 55	11	20	
23	12	20	40
01 30	13	16	55
15	14	40	



1期社会実証運行車両



1期社会実証運行出発式の様子

② 1期社会実証の検証結果

表 自動運転率

	※初日のみ運行	第1便	第2便	第3便
8月28日(月)	99.6%	100.0%	100.0%	100.0%
8月29日(火)		100.0%	100.0%	100.0%
8月30日(水)		100.0%	100.0%	100.0%
8月31日(木)		99.7%	96.3%	87.5%
9月1日(金)		98.5%	91.6%	86.2%
9月4日(月)		99.7%	100.0%	99.8%
9月5日(火)		76.3%	86.5%	67.7%
9月6日(水)		100.0%	89.6%	93.4%
9月7日(木)		100.0%	100.0%	100.0%
9月8日(金)		100.0%	100.0%	99.8%

検証結果

- 1期区間における自動運転率を算出した結果、全31便の平均は95.9%であった。
- 自動運転率が低い便(60%台)も存在したが、全体の8割の便は90%以上を記録した。
- 自動運転率が低くなった要因は、隣接車線を走行するトラックとの接触回避によるハンドル介入(ステアオーバーライド)が主であった。
- 試乗者アンケートの結果、「乗り心地が快適である」との回答が9割以上であったが、「停車する回数が多い」、「ブレーキが急だった」という意見もあった。その他の意見として、「自動運転バスが交差点で一時停止したことにより死角となり、外環側道部を走行する車両と歩行者等の接触事故が発生するのでは」と事故を危惧する意見もあった。

3. 1期社会実装の実施

① 1期社会実装の概要

1期社会実証で得られた課題の改善を行い、1期社会実装を実施した。

運行区間	営業区間：和光市駅北口→SGリアルティ和光(※片道のみ) 回送区間：SGリアルティ和光→和光市駅北口
運行期間 (運行日)	令和6年1月22日(月)～3月15日(金) 月・水・金(祝日除く)
便数	3便/日(運行ダイヤは実証と同様)
料金	200円/片道 ※既存バス同一
支払い方法	後ろ乗り・後払い ※既存バス同様
料金収受方法	料金箱 ICリーダー
運行方式	乗合運行 ※着座限定(11名)

② 1期社会実証で得られた課題に対する対応

➤ 隣接車線を走行する車両との接触回避によるハンドル介入への対応

1期社会実証では、車線の中心よりやや右側を走行するように設定していたため社会実装に向け、車線の左側を走行するように※1走行マップを修正して対応
(※1 車線の中心から、約20cm左側へ走行するよう設定する)

➤ 「停車回数が多い」、「ブレーキが急」といった意見や自動運転バスが外環側道部を走行する一般車両の死角となる危険性への対応

1期社会実証では、安全側の対応として、歩行者の有無に関係なく、各交差点で一時停止する運用としていたが、社会実装では歩行者が交差点にいない場合は、徐行走行するよう設計を変更して対応

4. 2期社会実証の実施

○ 2期社会実証の概要

実施概要	2期区間バス専用車線整備及び3次元地図データ作成後、バス専用通行帯で自動運転バス（レベル2）の実証走行を実施 - 路車協調システム構築後に社会実証を実施し、安全な自動走行の効果を検証 - 令和6年度末の本格社会実装に向け、自動運転バスの試乗者や運転士に対して「快適性」や「安全性」等の視点でアンケート調査を実施
実施時期	令和6年度下半期（運行期間：最低1ヶ月）
運行ルート	既存のバス路線であるSGリアルティ和光線と同一ルート
運行方式	貸切運行
備考	- バス専用車線だけでなく、一般車線の一部区間においても自動運転走行の実施を検討 - 運行区間の途中にバス停を設置し、周辺住民の利便性向上を図る

○ 2期社会実証運行予定経路

