SMI都心ライン（無人自動運転移動サービス及び関連取組）

資料３

堺市 SAKAI CITY

01 SMI都心ラインとは

- SMI都心ラインは、
  ・自動運転等の新技術を活用・導入した車両
  ・待合環境の向上、パークレットや次世代モビリティとの結節、情報発信の機能を有した乗降場所
  を一体的に整備するもの。
- 人口減少・高齢化の更なる進展やバス運転士不足等の中においても、SMI都心ラインにより、既存バス路線における高頻度な運行サービスを維持向上しつつ、省人化の効果を他路線に波及させて地域公共交通の維持・確保につなげるほか、高齢者や障害者などすべての人にとって便利・快適でバリアフリーな移動環境の構築を図る。
- 2027年度の自動運転レベル４運行（一部）、2030年度頃に全区間レベル4運行をめざす。

SMI都心ラインの位置

SMI都心ラインのイメージ

02 SMI都心ライン導入スケジュール・今年度の位置づけ

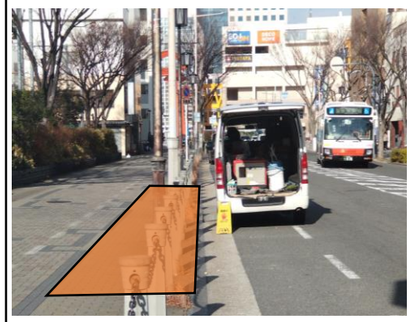
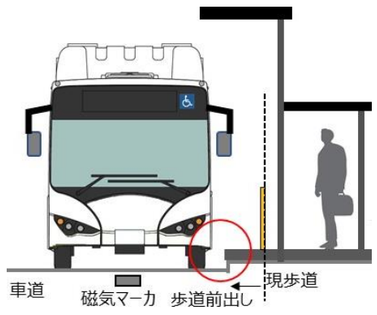
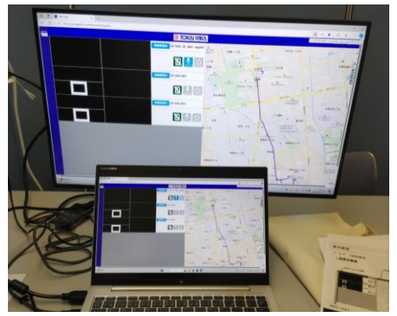
	2025～2027年度	2028年度～2030年度頃
ART車両	2025年度 統一的なデザインの検討 バリアフリーな車両の導入検討・わかりやすい案内の検討 自動運転技術等の導入に向けた実証実験（レベル2～4） 快適な乗り心地の実現に向けた実証実験 安全な運行の実現に向けた実証実験 バリアフリーな乗降の実現に向けた実証実験	電動車両導入 自動運転技術等の実装
ARTステーション	ARTステーション（パークレット等）の段階的な整備 統一的なデザインの検討 パークレット空間の暫定整備・効果検証 わかりやすい案内の実施・効果検証 次世代モビリティの活用にあわせたポート設置	ARTステーションの設計 ARTステーションの施工
道路改築	駐停車対策	
次世代モビリティ等	次世代モビリティの導入 次世代モビリティの活用にかかる検討 実証実験 実装	
CaaS	ニーズ把握、コンテンツの検討　情報・サービスの実験的提供　情報コンテンツの提供	

項目	今年度の位置づけ
ART車両	自動運転レベル4の申請に向け、自動走行（5ヶ月間）に加え、信号協調システム、路車協調システム、走行空間などの実証実験を実施し、安全性・快適性、バリアフリーを検証。
ARTステーション	バス停付近にパークレット空間を設置し、効果等を検証。 わかりやすい情報案内として、パークレット空間の設置にあわせてデジタル技術を活用した情報案内を行い、その効果等を検証。
道路改築	路上駐車車両対策として、停車帯を部分的に拡幅し、自動運転車両の走行空間確保について検証。
CaaS	ARTステーションにおける情報案内の中で、市民ニーズ等を確認。

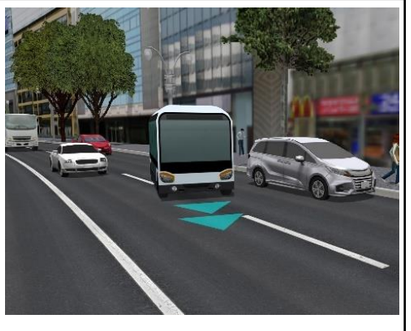
SMI都心ライン（無人自動運転移動サービス及び関連取組）

- 自動運転レベル4の実現に向けた実証実験として、自動走行に加え、信号協調システムや路車協調システム、走行空間、遠隔監視、正着の実証実験を令和7年10月から令和8年2月にかけて連携して実施。
- 関連取組として、バス待ち環境改善の実証実験では、バス停付近におけるパークレット及び情報発信の実験を実施するほか、走行実証では検証困難な事象を３Dシミュレーションで検証。

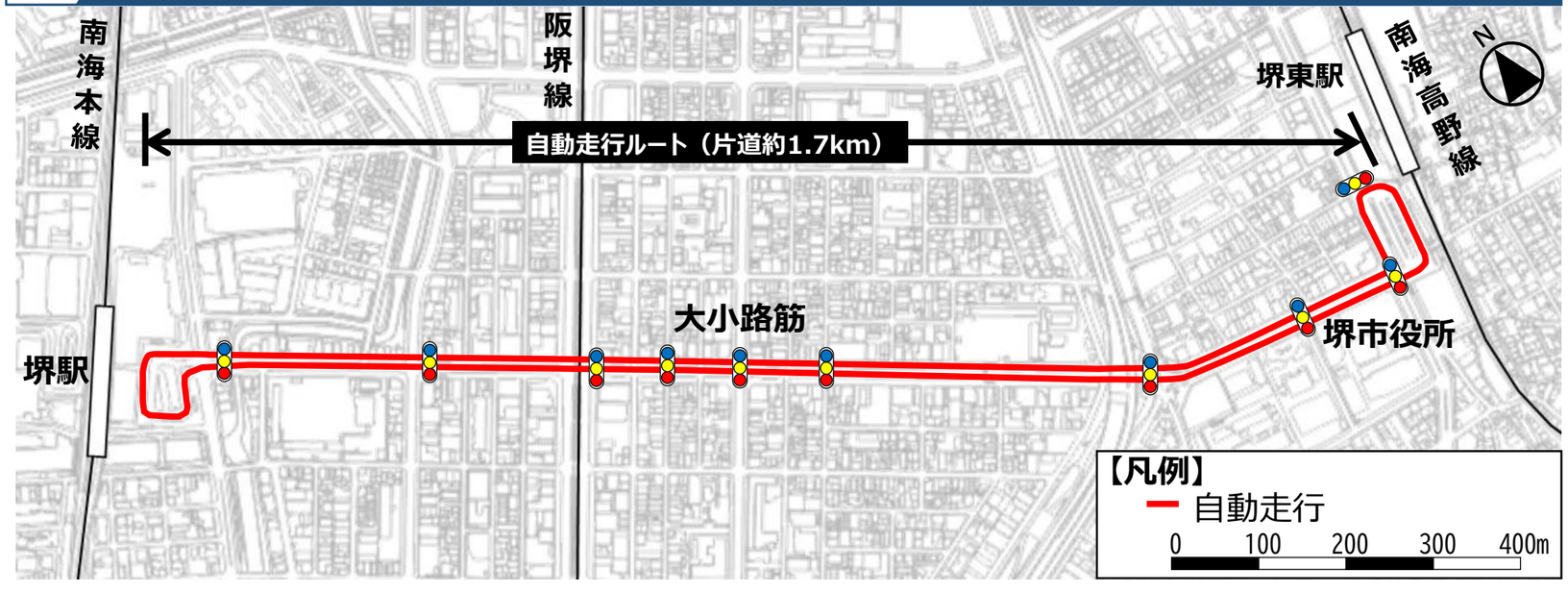
03 令和7年度SMI都心ライン実証実験について（自動運転走行関連）

①自動走行	②信号協調システム	③路車協調システム	④走行空間整備	⑤正着制御	⑥遠隔監視
					
レベル2自動走行（運転士が同乗）を実施 ・事前予約制 ・乗車料金は無料	交差点通過中の赤信号化による車両の交差点内での立ち往生等の防止	交差点右折時に対向車によって生じる死角を路車協調システムでカバー	停車帯を拡幅し自動運転車両の走行空間を確保	プラットホームを設置し、できるだけ隙間を小さくして停車（バリアフリー乗車）	自動運転車両内外の状況を遠隔で監視。車内との通話など相互で連絡

04 自動運転関連取組について

⑦パークレット・情報発信	⑧3Dシミュレーション
	
休憩スペースの設置（パークレット）とデジタル技術による交通・地域の情報発信	実証実験で検証困難な事象を3Dシミュレーションで検証し自動運転システムにフィードバック

05 令和7年度SMI都心ライン実証実験について(走行ルート)



※実証実験の詳細については、決定次第お知らせします。