堺市報道提供資料

令和６年７月 12 日提供

SMI（堺・モビリティ・イノベーション）プロジェクト
SMI 都心ライン自動運転実装推進事業コンソーシアム参画事業者の優先交渉権者を決定しました

堺市では、2030 年度頃の SMI 都心ラインにおける自動運転の実装に向けて実証実験を推進するため、「SMI 都心ライン自動運転実装推進事業コンソーシアム」の参画事業者の公募を、令和６年５月１日～令和６年５月 17 日に実施しました。

このたび、学識経験者で構成される SMI 都心ライン自動運転技術検討分科会の審査を経て、以下の通り優先交渉権者を決定しました。今後、SMI 都心ラインの導入に向けて優先交渉権者との調整を図り、手続きを進めます。

1 事業概要

堺市では、堺駅及び堺東駅を結ぶ大小路筋において、自動運転等の先進技術を活用し、既存バスの安全性や快適性、利便性を向上させる SMI 都心ラインの導入を南海バス株式会社と進めています。2030 年度頃の SMI 都心ラインにおける自動運転の実装を見据え、自動運転レベル 4 やインフラ協調等の実証実験などの取組を推進します。

SMI 都心ライン

2 優先交渉権者及び提案内容

優先交渉権者	代表事業者：先進モビリティ株式会社 参加事業者：関西電力送配電株式会社、株式会社パナソニックシステムネットワークス開発研究所、株式会社建設技術研究所
2024 年度事業提案金額	124,179,000 円
2024 年度事業提案内容	・路側センサ情報、信号情報と連携し、より安全かつ円滑な自動運転バスの運行 ・自動運転バスの遠隔監視及び車内との通話試験等 ・バリアフリー対応に向け、磁気マーカを用いた停留所への正着性の確保

3　選定委員の講評

・停留所への正着性において海外の自動運転バスでは、国土交通省による「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドラインバリアフリー整備ガイドライン　旅客施設編」で望ましいとされている、隙間 7cm・段差 3cm の水準を満たしている事例があり、本市でも本水準をめざすべき。

・遠隔監視において、自動運転レベル 2 からレベル 4 へ移り変わるなかで、遠隔監視の技術やノウハウを提案事業者から運行事業者へ円滑に伝承する必要がある。

・自動運転技術のみでは社会実装は難しく、インフラ整備と自動運転バスを合わせて実装に向けて取り組む必要がある。

4　今後のスケジュール

令和 6 年 7 月　　協定書の締結

5　備考

本市では今年度、SMI 都心ラインの実証実験に向けて国土交通省の地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転社会実装推進事業）に応募していましたが、「採択見送り」の結果となりました。今後、コンソーシアムを設置し、事業者等と協議・調整を進めます。

問い合わせ先	担　当　課：建築都市局 都心未来創造部 SMI プロジェクト推進担当 電　　話：072-340-0417 ファックス：072-228-8034

提案概要書

○計画概要

2030年度頃のSMI都心ラインにおける自動運転の実装を見据え、自動運転レベル4やインフラ協調システム等の実証実験などの取組を、堺市及び南海バス株式会社、選定事業者によるコンソ―シアムを設置し、実証実験を複数年かけて順次実施し事業を推進するもの。

○参画構成

代表事業者：先進モビリティ株式会社
参加事業者：関西電力送配電株式会社、株式会社パナソニックシステムネットワークス開発研究所、株式会社建設技術研究所

○2024年度実証実験に関する提案

●自動運転バスの死角の補完や安全に走行するための情報を自動運転バスに伝えるシステムを使用

路側センサ情報の活用

路側センサを自動運転バスに搭載されたセンサの死角をカバーする形で設置し、車両や歩行者などの交通参加者の情報を通知

信号情報の活用

信号交差点において、自動運転バスが安全かつ円滑に通行することを目的に、信号情報連携を実施

遠隔監視

車内外にカメラを設置し、自動運転バスの運行を監視するほか、車内にスピーカ、マイクを設置し遠隔監視者との通話試験等を実施

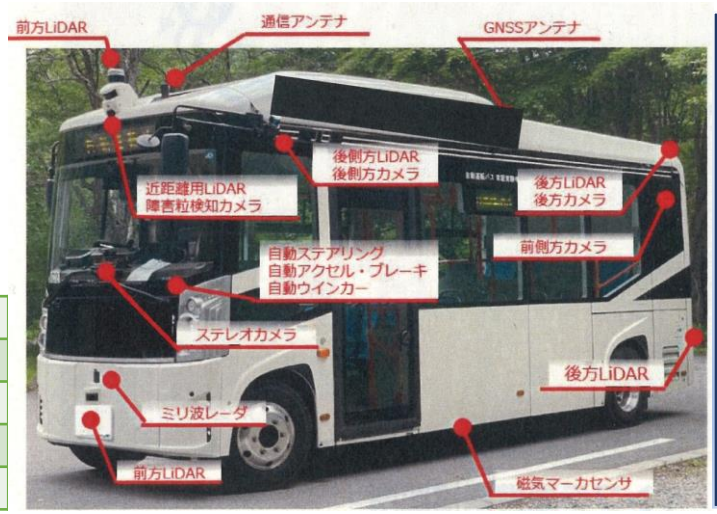
車両及び自動運転システム

車両の名称・型式等	BYD Ｊ６
車両区分	EV
全長、車幅、車高	全長7.11m、車幅2.23m、車高3.09m
走行最高速度	60km/h
定員	27名［座席：16名（運転手含む）］

●正着精度の向上に向けた自動運転システムの補助施設の導入

磁気マーカの活用

正着精度の向上対策のため、自動運転補助施設として、磁気マーカを導入。



■車線維持制御
- ●RTK-GNSS(GPS)
- ●SLAM
- ●磁気マーカ検知
- ●ターゲットライン検知

■速度維持制御
- ●FSRA機能（全車速域車間距離制御）

■障害物回避制御
- ●AI・高精度地図の活用

■バス停正着制御

■インフラ情報の活用
- ●信号情報
- ●路側センサ情報

○自動運転レベル4の実現に向けた提案

- 2025年度以降の大型自動運転バスの導入が可能。一方で、駐車車両回避時には対向車両の動きによっては進路を譲るなどのより高度な制御が求められるため、小型車両を複数台連ねての走行も考えられる。
- 他地域で自動運転レベル4の認証取得をめざしており、これと同等システムを搭載する。