

視覚障がい者向け自律型誘導ロボット「AI スーツケース」

大阪・関西万博での実証実験を実施

万博特別モデルでの運用を検証

アルプスアルパイン株式会社

オムロン株式会社

清水建設株式会社

日本アイ・ビー・エム株式会社

日本科学未来館

2024 年 5 月 29 日

アルプスアルパイン株式会社（代表取締役社長 CEO：泉英男）、オムロン株式会社（代表取締役社長 CEO：辻永順太）、清水建設株式会社（代表取締役社長：井上和幸）、日本アイ・ビー・エム株式会社（代表取締役社長：山口明夫）の 4 社が正会員として活動する一般社団法人次世代移動支援技術開発コンソーシアム（以下、コンソーシアム）は、2025 年日本国際博覧会（以下、大阪・関西万博）の会場内で、視覚障がい者向けナビゲーションロボット「AI スーツケース」の実証実験に取り組むことを発表します。日本科学未来館（館長：浅川智恵子、以下、未来館）が中心となり開発を進める特別モデルの AI スーツケースを、コンソーシアムが長期間、複数台同時に運用する計画です。

「AI スーツケース」は、視覚に障がいのある方を目的地まで自動で誘導することを目的に開発されているスーツケース型ロボットです。これまで、コンソーシアムと未来館が相互に技術協力を行うことで、大型ショッピングモールや新千歳空港、未来館などの屋内施設や、未来館から最寄り駅までの屋外空間などで、一般ユーザーによるナビゲーション技術の実証実験を行ってきました。今年 4 月からは、未来館で毎日定期的に試験運用を行い、より多くの実証データを蓄積することで、人混みでの誘導や障害物の回避などのナビゲーション技術のさらなる向上に取り組んでいます。

大阪・関西万博では、「未来社会ショーケース事業」の「スマートモビリティ万博」領域において、会場内で次世代の様々なロボットを実装・実証する「ロボットエクスペリエンス」の展開が計画されています。このたび、AI スーツケースが参加予定者の一つとして採用されました。段差の乗り越え機能を強化した新車輪機構や、低位置の障害物も認識するセンサーを新たに追加するなどの改良を重ねた屋内外共通利用型の万博特別モデルを未来館が中心となり開発し、コンソーシアムが実証に用いる計画です。会場内で複数の AI スーツケースを長期間にわたり同時に運用することで、社会実装に向けた運用モデルの技術的な課題を洗い出すなどの検証を行う予定です。具体的な運用期間やエリアなどは、公益社団法人 2025 年日本国際博覧会協会と調整を進めてまいります。

▼万博特別モデルの AI スーツケース（イメージ）



▼AI スーツケース利用イメージ



参考：2025 年日本国際博覧会 『未来社会ショーケース事業出展』「スマートモビリティ万博」
ロボットエキスペリエンスの参加募集開始について (2024.1.19 付 お知らせ)

<https://www.expo2025.or.jp/news/news-20240119-02/>

<報道関係者お問い合わせ先>

アルプスアルパイン株式会社 コーポレートコミュニケーション部 PR 課

TEL : 050-3613-1581 / E-mail : alpsalpine-pr@alpsalpine.com

オムロン株式会社 技術・知財本部 テクノロジーコミュニケーション&コラボレーション推進部（担当：大平、荻野）

TEL : 0774-74-2010 / E-mail : PR-RnD-Tech@omron.com

清水建設株式会社 コーポレート・コミュニケーション部（担当：野口）

TEL : 03-3561-1186 / E-mail : shimzhodo@shimz.co.jp

日本アイ・ピー・エム株式会社 広報（担当：内山）

TEL : 03-3808-5120 / E-mail: PRESSREL@jp.ibm.com

国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST) 日本科学未来館 経営戦略室 広報

EMAIL : press-miraikan@jst.go.jp TEL : 03-3570-9192 FAX : 03-3570-9150