野村不動産株式会社 清水建設株式会社 ANAホールディングス株式会社 朝日航洋株式会社 株式会社 Kidou Systems 株式会社エイトノット 東京ウォータータクシー株式会社

「東京ベイ eSG プロジェクト 令和 5 年度先行プロジェクト」令和 6 年度実証実験の実施について

~ 浮体式ポートへのヘリコプターの世界初^{※1}離着陸、自律航行小型船舶の東京港初航行、自律ロボットの運行 ~

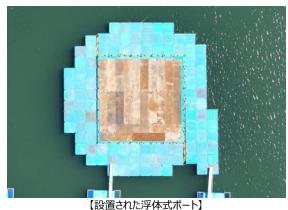
■本リリースのポイント

- 1. 2025 年 2 月 14 日(金)に「東京ベイ eSG プロジェクト 令和 5 年度先行プロジェクト」に係る令和 6 年度の 実証実験を実施
- 2. 海の森水上競技場へ設置した樹脂製の浮体式ポートへのヘリコプターによる世界初の離着陸実証をはじめ、 自律航行小型船舶による東京港初^{※1}となる運航実証や、自律ロボットによる運行実証等を実施
- 3. 本実証で得られた結果を踏まえ、来年度も社会実装に向けた検討を進める

野村不動産株式会社(代表事業者、本社:東京都新宿区/代表取締役社長:松尾大作)、清水建設株式会社(本社:東京都中央区/取締役社長:井上和幸)、ANAホールディングス株式会社(本社:東京都港区/代表取締役社長:芝田浩二)、朝日航洋株式会社(本社:東京都江東区/代表取締役社長:加藤浩士)、株式会社 Kidou Systems(本社:東京都墨田区/CEO:塩野晧士)、株式会社エイトノット(本社:大阪府堺市/代表取締役:木村裕人)、東京ウォータータクシー株式会社(本社:東京都港区/代表取締役社長:石井友章)で構成される事業グループは、東京都が実施する東京ベイeSGプロジェクト「先行プロジェクト」※2の令和5年度の"次世代モビリティ"の応募テーマにおいて、空飛ぶクルマ(eVTOL)※3用浮体式ポートを核とした、陸海空のマルチモーダル MaaS 実現に向けたシステムの構築及び運行実証(以下、本事業)が採択され、事業を推進しております。本事業における取り組みとして、2025年2月14日(金)に実証実験を行いました。

今回の実証実験は、海の森水上競技場へ設置した樹脂製の浮体式ポートへのヘリコプターによる世界初の離着陸実証をはじめ、自律航行小型船舶による東京港初となる運航実証、自律ロボットによる運行実証等や、陸海空それぞれの次世代モビリティをシームレスに接続させるシステム構築を行うことで、これらのモビリティやシステムの社会実装に向けた課題抽出を行うことを目的とするものです。

本事業の実証期間は、令和5年度から令和7年度までの3か年となりますので、今回の実証で得られた結果を基に、 来年度についても社会実装に向けた検討を進めて参ります。





【ヘリコプターによる浮体式ポート着陸時の様子】

- ※1 2025 年 3 月 21 日時点_事業グループ調べ
- ※2 自然と便利が融合した持続可能な都市の実現に向け、中央防波堤を実証フィールドとして活用し、最先端テクノロジーの社会実装に取り組むプロジェクト https://www.tokyobayesg.metro.tokyo.lg.jp/priorityprojects/about.html
- ※3 eVTOL (Electric Vertical Take-Off and Landing aircraft)とは、電動モーターで複数の回転翼を回転させ、垂直離着陸できる小型航空機を指します。「空飛ぶクルマ」とも称され、渋滞の緩和や温暖化への対策等、より豊かで持続可能な社会の実現に貢献する新たなモビリティとして世界各国で開発が進められている。

1. 実施概要

実施日	2025年2月14日(金)
実証場所	海の森水上競技場、海の森公園東側船着き場
検証項目	 ② 淳体式ポート 世界初となる空飛ぶクルマ用の樹脂製浮体式ポートを設置し、実際に小型ヘリコプターによる離着陸を行うことにより、国がバーティポート^{※4}に対して求めている水準を満たす性能を有するか等を検証。 ② ターミナル施設 国の定める空飛ぶクルマの運用概念^{※5}を念頭に置きつつ、空飛ぶクルマから他の交通モードにもシームレスに接続可能なターミナル施設の設計やオペレーション等を分析。 ③ 自律航行船 日本で最も航路の輻輳する海域の一つである東京港での実装を目指し、日の出船着場 Hi-Node前〜海の森公園東側船着き場間の自律航行を実施。次年度に向けた課題抽出を実施。 ④ 自律ロボット^{※6} 自律運転に必要となるセンサー等の"知能"をインフラ側に付加することにより、乗り物側のコスト低減や複数台を一元的に管理することが可能となる先進的なシステムを用いた走行実証を行い、その成立性を検証。 ⑤ シームレスコネクティングシステム (SCS) それぞれ独自の運行管理を行う複数の交通モード間において、位置情報のデータ化・共有等を行うことにより、運行の同期化を図る独自のシステムを構築。

実証イメージ



- ※4 バーティポート: 航空法上の「空港等」に該当し、種類としては「ヘリポートのうち空飛ぶクルマ専用のもの」と定義する。国土交通省 航空局令和 5 年 3 月 空飛ぶクルマに関する基準の方向性の整理: https://www.mlit.go.jp/common/001598475.pdf
- ※5 空飛ぶクルマの運用概念: 空飛ぶクルマを日本で実現し、その規模や運用を拡大していくために策定。 空の移動革命に向けた官民協議会 https://www.mlit.go.jp/koku/content/001739488.pdf
- ※6 自律ロボット: 作業環境や状況に適応して自らの判断で自律的に行動を行うロボットシステムの総称を指す。一般社団法人日本機械学会 機械工学辞典 HP: https://www.jsme.or.jp/jsme-medwiki/doku.php?id=14:1005997

2. 実証時の様子





【2025年2月浮体式ポート 実証時の様子】





【2025年2月自律ロボット 実証時の様子】





【2025年2月 自律航行船 実証時の様子】