

“空の道”の構築を目指した「空飛ぶクルマ」に関する 実証実験の実施について

株式会社 JR 西日本イノベーションズ（大阪市北区 代表取締役社長：奥野 誠、以下「JR 西日本イノベーションズ」）は、大阪府主催の公募^(注)に対し、三井物産株式会社、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)、朝日航洋株式会社、小川航空株式会社、Terra Drone 株式会社と共同で「エアモビリティ統合運航管理プラットフォーム^{*1}事業」を提案し、2023年1月26日（木）に実証実験を実施いたしました。

JR 西日本イノベーションズは、2025年の大阪・関西万博をひとつのマイルストーンとして、JR 西日本グループの資産の活用および企業や自治体との連携により様々な検証を実施し、次世代モビリティである「空飛ぶクルマ^{*2}」のサービス構築とより利便性の高い交通サービスの提供を目指します。

記

【概要】

本プロジェクトは、空飛ぶクルマ・ヘリコプター・ドローン等の多種多様な機体の安全かつ効率的な飛行を可能とする“空の道”を作ることを目的にしております。今年度は、エアモビリティ統合運航プラットフォームと離着陸場のネットワーク（V-port^{*3}支援ネットワーク）との連携を行いました。また、本実証実験には、JR 西日本イノベーションズと「空飛ぶクルマ」に関する包括連携協定を締結している大阪市此花区にある「大阪市立四貫島小学校」の6年生（約30名）を大阪ヘリポートにお招きし、「空飛ぶクルマ」のレクチャーやヘリコプターの着陸等をご見学いただきました。

【実験内容】

（1）シナリオ概要

夢洲の万博会場行きの空飛ぶクルマ（ヘリコプターで代用）が飛行中、目的地の万博会場の V-port が急遽閉鎖されたため、大阪ヘリポートに目的地の変更を実施。この時、大阪ヘリポート付近には、他のヘリコプターとドローンが飛行しており、それらの飛行空域の変更によって安全が確認された後、当該の空飛ぶクルマが大阪ヘリポートに着陸を実施するというもの。

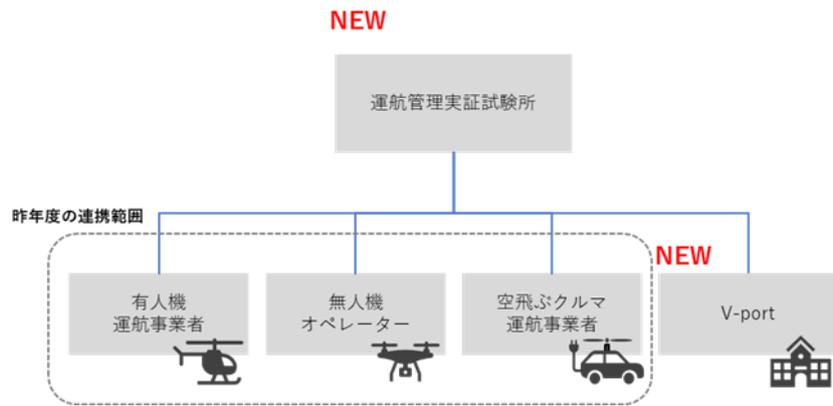
（2）システム

空飛ぶクルマ・ドローン・ヘリコプターの運航情報を「エアモビリティ統合運航プラットフォーム」上で相互に連携。加えて、大阪ヘリポートの「V-port 運航支援ネットワーク」から離着陸場の情報を受けることで、目的地の変更や進入経路の安全確認等の運航管理を実施。

《今回の飛行ルート》



「システムの概念図」



「運航管理実証試験所」



「着陸したヘリコプター」



「四貫島小学校6年生 見学の様子」



【用語について】

- ※1 エアモビリティ総合運航プラットフォーム：空飛ぶクルマ・ヘリコプター・ドローンなどの多種多様な機体の運航情報を集約し一元管理をするものです。
- ※2 空飛ぶクルマ：電動垂直離着陸機の一般名。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。
- ※3 V-port：空飛ぶクルマが離着陸を行う場所で、運航の拠点となる駅のような役割を持ちます。

(注) 大阪府 HP リンク

<https://www.pref.osaka.lg.jp/energy/evtol/hojyokin-soratobu.html>

今回ご案内の取り組みは、SDGs の 17 のゴールのうち、特に 8 番、9 番、11 番、17 番に貢献するものと考えています。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

JR西日本グループは持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

