

丸紅、大阪万博で飛行予定の空飛ぶクルマ「VX4」の開発進捗を公開

大阪・関西万博の空飛ぶクルマ運航事業者として選定された丸紅は、提携しているイギリスのメーカーVertical Aerospace社の5人乗り電動垂直離着陸機(eVTOL)「VX4」の10分の1サイズ模型をJapan Drone 2024で展示した。

イギリスメーカー製空飛ぶクルマ「VX4」



丸紅、大阪万博で飛行予定の空飛ぶクルマ「VX4」の開発進捗を公開©ドローンジャーナル

丸紅は、Vertical Aerospace社の5人乗りVX4とLIFT Aircraft社の1人乗り機の2種類のeVTOLを扱っており、本展示会ではVX4の10分の1サイズ模型が展示された。

VX4は、パイロット1名と乗客4名の合計5名が乗れる機体であり、座席は前向きではなく、向かい合わせの配置で設計されている。2024年6月現在ではデモ機でのテスト飛行段階となっており、2026年中の型式証明取得を目指しているとのことだ。



Aerospace 社の eVTOL「VX4」© ドローンジャーナル

主な仕様として、巡航速度は 150 マイル/h(約 241km/h)、航続距離は 100 マイル(約 161km)、離着陸に必要な面積は直径 13m 程度、ホバリング時の騒音レベルは 60dBA 程度と低騒音設計となっている。

100 マイルの航続距離があるということは大阪湾から淡路島、六甲山の北部までをカバーできるため、実装後は都市間の移動に適している機体と言えるだろう。

丸紅と Vertical Aerospace 社の提携

Marubeni

丸紅株式会社は、空飛ぶクルマ運航事業実現に向け、英Vertical Aerospace社と業務提携し、国内における取組を推進しています。

Vertical社開発機体“VX4” 概要



製造者: Vertical Aerospace社
VERTICAL

乗員: 5名(パイロット1名、乗客4名)

機体寸法: 全長13m x 全高4m x 翼幅15m

積載重量: 約450kg

飛行距離: 約160km

騒音: 約50dBA(書店の店内と同等)
※ホバリング時は約70dBA
(高速走行中の自動車内と同等)

丸紅の取組み

- ✓ “VX4” 25機の購入予約権取得
※ VX4を一早く日本市場に導入すべく、一部機体代の支払いを実行し購入予約権を取得しています。
- ✓ 大阪・関西万博の空飛ぶクルマ運航事業者に選定
- ✓ 令和4年度・5年度の大阪府・兵庫県の補助事業に採択
※ 令和4年度補助事業(空飛ぶクルマが叶える“未来型旅行体験”快適な移動と最高級宿を体験する那智勝浦の旅)の詳細は右記QRコードからご覧いただけます。



“VX4”のユースケースとその発展

- ✓ 中長距離飛行・複数人同乗
従来ではアクセスに時間を要した地域へも、複数人(最大4名)で効率よく移動することが可能です。
- ✓ 観光・災害救援・医療現場での活用
今後はポートの整備などを進めることにより、様々な場面での活用が期待できます。



@VERTICALAEROSPACE



VX4の移動可能範囲(夢洲を起点)

※上記は仮定上の移動可能範囲

“VX4”の詳細はVertical Aerospace社のInstagramでもご覧いただけます。

「VX4」の説明パネル© ドローンジャーナル

丸紅は Vertical Aerospace 社と戦略的パートナーシップを締結しており、事業化に向けた取り組みを進めている。

提携内容について丸紅の担当者は「丸紅は単なる販売代理店ではなく、共同事業として社会受容性の向上やマーケティング調査を行っており、商業運航のデータ収集も予定している」とコメントした。

VX4 の市場は現時点ですでにアメリカン航空が 50 機分、丸紅が 20 機分の前金を支払っており、世界全体で 1500 機ほどのプレオーダーが入っているという。開発状況としては、現在デモフライトテストの段階にあり、型式証明取得の準備中である。2024 年 7 月には大阪・関西万博と同様のデモフライトをイギリスで予定しており、成功すれば日本への導入が期待される。

なお、現時点で VX4 の機体価格は 4 百万ドル(約 6 億 3800 万円)程度とのことだ。

丸紅の事業計画と今後の展開

「丸紅は 2025 年の大阪・関西万博での eVTOL の実証運航に向けて、国内外の関係者と協議を進めている最中だ」と寺内氏は語った。万博での VX4 のデモフライト後の中長期的な事業化として、具体的には、2027 年から関西エリアを中心に、VX4 を使った観光用途でのサービス提供を計画している。同エリアのインバウンド観光客をターゲットとして、大阪や兵庫県の中心地からアクセスが難しい観光地への送客サービスを想定しているとのことだ。

また、VX4 の運航ルートが決まり次第、必要なインフラの整備を開始する予定であり、今年度中に具体的なポイントを定める方針を取っている。

丸紅は今後の事業計画として eVTOL を活用した新たなモビリティサービスを提供することで、都市部での移動時間の短縮や、離島・山間部等の交通課題の解決に貢献することを目指すとしている。