

2024年6月6日
株式会社東陽テクニカ

東陽テクニカ製 eVTOL(電動垂直離着陸機)の評価ソリューションを 「第3回 次世代エアモビリティ EXPO 2024」にて紹介 SkyDrive の「空飛ぶクルマ」開発において電動推進システム評価を支援

株式会社東陽テクニカ(本社：東京都中央区、代表取締役社長：高野 俊也^{こうの としや}、以下 東陽テクニカ)は、「空飛ぶクルマ」^{※1} および「物流ドローン」を開発する株式会社 SkyDrive(本社：愛知県豊田市、代表取締役 CEO 福澤 知浩、以下 SkyDrive)の「SKYDRIVE (SD-05 型)」の開発および安全性向上のために不可欠なベンチ構築および評価の支援を実施しており、2024年6月5日(水)から3日間、幕張メッセで開催されている「第3回 次世代エアモビリティ EXPO 2024」にて、SkyDrive の評価試験に採用されている東陽テクニカ製「電動推進システム評価ベンチ(eVTOL 用アイアンバード)」を紹介しています。



SkyDrive が設計開発中の「空飛ぶクルマ」の商用機「SKYDRIVE」©SkyDrive

【エアモビリティ EXPO 出展概要】

- 開催展名：Japan Drone 2024 | 第9回 / 第3回 次世代エアモビリティ EXPO 2024
- 会期：2024年6月5日(水)～7日(金) 10:00～17:00
- 場所/ブース番号：幕張メッセ (第6ホール)/BL-16
- イベント公式サイト：<https://ssl.japan-drone.com/outline/index.html>
- 出展お知らせページ：<https://www.toyo.co.jp/material/seminar/detail/iaam2024.html>

【概要】

SkyDrive は、「100年に一度のモビリティ革命を牽引する」をミッションに、「日常の移動に空を活用する」未来を実現するべく、2025年に開催される日本国際博覧会(大阪・関西万博)での運航に向けて、空飛ぶクルマ「SKYDRIVE」の開発を推進しています。2019年に日本で初めて空飛ぶクルマの有人飛行に成功し、現在、型式証明取得に向けた機体開発を進めています。

東陽テクニカは、2022年12月に SkyDrive とサポーター契約^{※2}を結び、計測事業を通して培った知見や技

術を活かし、エアモビリティ産業における安全性の確保やインフラ整備を支援しています。操縦性や乗り心地などの性能をはじめ、振動騒音、安全性や耐久性などにおける研究・開発に使われる計測と解析、実験データの管理など、さまざまな視点から機体開発に貢献しています。

2023 年夏より、当社の負荷装置の導入を開始しており、2024 年春には、東陽テクニカが自社開発した「電動推進システム評価ベンチ(eVTOL用アイアンバード)」を含むすべての統合評価ベンチ装置の調整が完了し、現在、愛知県内にある SkyDrive の試験施設において、本システムによる評価試験が実施されています。

「第 3 回 次世代エアモビリティ EXPO 2024」では、本システムについてシステム構成などご紹介いたします。

今後も空飛ぶクルマの実用化に向けて、安全性の確保やインフラ整備など、さまざまな計測ソリューションで支援してまいります。



愛知県内にある SkyDrive の試験施設に設置されている東陽テクニカ製「電動推進システム評価ベンチ」©SkyDrive

【 電動推進システム評価ベンチについて 】

空飛ぶクルマといった eVTOL の電動推進システムの評価用ベンチで、シミュレーターと連動しながら負荷をコントロールすることで、ベンチ上でさまざまな模擬飛行を実施します。12 個の被試験モータ、ESC(Electric Speed Controller)へ回転数指示を与え、対向するダイナモメーターで負荷をかけることで推進システムの性能評価を行います。短絡などの異常状態を模擬する機能も備え、異常時の挙動を評価することも可能です。

<主なシステム構成>

- ・バッテリーシミュレーター (大容量双方向直流電源システム)
- ・低電圧用 DC 電源 (電力回生式・双方向直流電源装置)
- ・ダイナモメーター、トルク計
- ・計測ソフトウェア など



トルク計(左)、バッテリーシミュレーター(右)

※1 空飛ぶクルマ：電動化、自動化といった航空技術や垂直離着陸などの運航形態によって実現される、利用しやすく持続可能な次世代の空の移動手段です。諸外国では、Advanced Air Mobility (AAM) や Urban Air Mobility (UAM) と呼ばれています。

引用元：国土交通省 (令和 5 年 3 月付) <https://www.mlit.go.jp/common/001598463.pdf>

※2 サポーター契約：SkyDrive におけるサポーター契約とは、契約締結企業から部品割引や工数提供という形で支援を受けながら、空の産業革命をともに創造していくプログラム。

<株式会社 SkyDrive について>

「100年に一度のモビリティ革命を牽引する」をミッションに、「日常の移動に空を活用する」未来を実現するべく、2018年7月に設立、「空飛ぶクルマ」及び「物流ドローン」を開発しています。「空飛ぶクルマ」の開発においては、国内で唯一、有人飛行試験を実現し、官民協議会の構成員として制度設計にも関与しております。30kgの荷物を運搬可能な「物流ドローン」は、山間部を中心とした作業現場で活用いただいています。「空飛ぶクルマ」は、現在2人乗りの機体を開発中、2025年に大阪ベイエリアでのサービス開始を目指しております。

株式会社 SkyDrive Web サイト : <https://skydrive2020.com/>

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは、1953年の創立以来、最先端の“はかる”技術のリーディングカンパニーとして、技術革新に貢献してまいりました。その事業分野は、情報通信、自動車、エネルギー、EMC(電磁環境両立性)、海洋、ソフトウェア開発、ライフサイエンス、セキュリティなど多岐にわたります。5G通信の普及、クリーンエネルギーや自動運転車の開発などトレンド分野への最新の技術提供に加え、独自の計測技術を生かした自社製品開発にも注力し、国内外で事業を拡大しています。最新ソリューションの提供を通して、安全で環境にやさしい社会づくりと産業界の発展に貢献してまいります

株式会社東陽テクニカ Web サイト : <https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ 経営企画部マーケティンググループ
TEL : 03-3279-0771(代表)
Email : marketing_pr@toyo.co.jp

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。