

2022年7月18日（月）

報道関係各位
プレスリリース

株式会社SkyDrive

**SkyDrive社、型式証明取得に向け進捗。
東レ・カーボンマジックと複合材機体構造の開発を推進、
「材料適合性試験」を開始**

「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「当社」）は、「空飛ぶクルマ」の仕様の型式証明（※2）取得に向け、自動車や航空宇宙業界等の業界向けに高度な炭素繊維強化プラスチック（Carbon Fiber Reinforced Plastics、以下「CFRP」）用品を提供する東レ・カーボンマジック株式会社（本社：滋賀県米原市、代表取締役社長 奥明栄、以下「TCM」）と、複合材機体構造の開発をかねてより進めてまいりました。そして、この度、「材料適合性試験」を開始した事をお知らせ致します。



■ 開発の背景

当社は、「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、「空飛ぶクルマ」と30kg以上の重量物を運搬できる「物流ドローン」を開発しております。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2人乗りの機体を開発しています。2025年に大阪ベイエリアにおいて、現在型式証明申請中の2人乗り機体「SkyDrive式SD-05型機」（「SD-05」）の『空飛ぶクルマ』を利用したサービスの開始を目指しています。

2人乗りの「SD-05」の開発には、機体の軽量化が最重要です。その実現にはTCMが保有する設計・製造技術力が極めて有効で、これまで「軽くて・強い」CFRPでの空飛ぶクルマの構造について、議論および試作を積み重ねて参りました。

CFRPとは、プラスチック（樹脂）を母材とし、そこに炭素繊維（カーボンファイバー）を強化材として加えたものです。炭素繊維には、高剛性、高強度といった特徴以外に「導電性・耐熱性・低熱膨張率・自己潤滑性・X線透過性」といった特徴も兼ね備えており、それらの特徴を生かすことで軽量化・大型化・小型化・省エネ化などが期待でき、様々な用途で幅広く使われています。

TCMは、レーシングカー部品の設計・製作を通じて培った設計技術力、試作提案力および高精度オートクレーブ生産技術は市場から高く評価されていて、現在では自動車用途に留まらず、幅広い分野でCFRP部品を数多く生みだされています。

SkyDriveは、TCMと材料適合性試験を進め、型式証明の取得、そして、2025年に大阪ベイエリアにおける『空飛ぶクルマ』のサービスの開始に向け、開発を推進して参ります。

■ 各コメント

東レ・カーボンマジック株式会社 代表取締役社長 奥 明栄 様

当社がレーシングカー開発で培った軽量化技術、空力技術が、「空飛ぶクルマ」でご活用いただけることを嬉しく思います。今後、さらに飛行に求められる要素技術開発にも積極的に取組み、SkyDrive様とともに、未来社会に向け、邁進してまいります。

株式会社 SkyDrive 代表取締役 CEO 福澤 知浩

東レ・カーボンマジック様の高度な炭素繊維強化プラスチックは、当社の二人乗り機体「SD-05」には欠かせない要素です。今回の「材料適合性試験」を端緒に、今後も軽くて強い「空飛ぶクルマ」の機体構造開発を一緒に推進し、エアモビリティ社会の実現を目指してまいります。

※1 空飛ぶクルマとは：明確な定義はないが、「電動」「自動（操縦）」「垂直離着陸」が一つのイメージ。諸外国では、eVTOL（Electric Vertical Take-Off and Landing aircraft）や UAM（Urban Air Mobility）とも呼ばれ、新たなモビリティとして世界各国で機体開発の取組がなされている。モビリティ分野の新たな動きとして、世界各国で空飛ぶクルマの開発が進んでおり、日本においても 2018 年から「空の移動革命に向けた官民協議会」が開催され、2030 年代の本格普及に向けたロードマップ（経済産業省・国土交通省）が制定されている。

引用元：国土交通省（令和 3 年 3 月付） <https://www.mlit.go.jp/common/001400794.pdf>

引用元：経済産業省（令和 4 年 3 月付） https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/air_mobility/pdf/008_01_02.pdf

※2 国土交通省が航空法に基づき、新たに開発された航空機について、その型式ごとに設計、構造、強度、性能などが所定の安全基準及び環境基準に適合していることを証するもの。

当社の型式証明取得に関するプレスリリース

<https://skydrive2020.com/archives/9238>

《東レ・カーボンマジック株式会社 概要》

設立	2013年4月
代表者	代表取締役社長 奥明栄
URL	https://www.carbonmagic.com/
所在地	滋賀県米原市三吉 215-1
事業内容	炭素繊維複合材料を使ったカーボンコンポジット製品の設計・解析を含む試作と製造

《株式会社 SkyDrive 概要》

設立	2018年7月
代表者	代表取締役 CEO 福澤知浩
URL	https://skydrive2020.com/
所在地	豊田本社：愛知県豊田市挙母町 2-1-1 東京オフィス：東京都新宿区 豊田テストフィールド：愛知県豊田市足助地区 大阪オフィス：大阪府大阪市北区梅田 1-3-1-800 号 大阪駅前第 1 ビル 8 階
事業内容	「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。

本件に関するお問い合わせ

《株式会社 SkyDrive》

広報担当 大石：070-2246-8375

広報責任者 宮内：090-7226-6704

Email: info@skydrive.co.jp