

- 実施期間  
2019~2021 年度
- 実用化開発場所  
南相馬市

## 株式会社 SkyDrive

世界最小のエアモビリティで  
移動の自由を提供

## 事業概要

次世代モビリティ「空飛ぶクルマ」の実用化に向けた研究開発を行います。本事業では、空飛ぶクルマの実用化に不可欠かつ、電動モビリティ共通の最大の障壁である「航続距離延長」を目的とし、空気抵抗低減、電気系統の効率向上、バッテリー容量向上等の要素開発及び機体を用いた実証実験を実施します。

## 事業計画

「空飛ぶクルマ」における航続距離延長に向けた研究開発と実証実験

## 現状・背景

労働力不足、都市の交通渋滞による生産性低下、離島・山間部の移動手段の不足、災害時の救急搬送問題などの課題解決策として重量物やヒトの運搬が可能な「空飛ぶクルマ」の開発が世界で推し進められています。

空飛ぶクルマにより物流 / 旅客輸送の自動化や、インフラ整備の不要な移動手段の提供が期待されています。

## 研究(実用化) 開発の目標

電気自動車の走行距離が課題となっているように、既存の技術では電動を前提とした空飛ぶクルマの航続距離は限られているため、航続距離の延長は市場投入のために解決しなければならない必須の技術課題です。市場では 5km 程度の航続距離に最低限耐えられるスペックが求められており、弊社ではその実現を目指しています。

## 研究(実用化) 開発のポイント・先進性

既存の航空機との相違点は、

- ①電動であるため、騒音が小さく都市部での飛行が可能になります。メンテナンスや定期整備などの作業工数や部品費などの低減ができ、より幅広いユースケースでのエアモビリティの活用が可能になります。
- ②固定翼が無く、マルチコプター式のため完全な垂直離着陸が可能であり、既存のヘリポートで離発着が可能になることはもとより、さらに小さな離発着場からも離発着が可能になります。これは、日本のような小さな国土の国で特に利用が促進されるものであると考えています。



空飛ぶクルマの有人飛行公開試験の様子

浜通り地域への  
経済波及効果(見込み)

浜通り地域における地元企業の事業拡大による地域の産業復興・経済効果が期待できると考えています。

- 1) 機体の開発について、南相馬 / 浪江のドローン運用 / 開発企業と協業
- 2) 販売代理店候補として南相馬のリース / レンタル企業と協業
- 3) 長期的には、講演会等を通じてサプライヤーを創出し、大きく浜通り地域に貢献が出来る可能性もあります

## これまでに得られた効果

福島ロボットテストフィールド等にて要素技術開発として、バッテリー単体の性能試験やモータの電力消費や推力測定などを行い、要素単位での効率を測定し電費に関わる基礎データの取得を完了しました。効率向上の為のベンチマークも並行して実施した。

機体開発においては、有人飛行が可能な機体を設計し、有人搭乗が可能な機体の設計製造及び飛行試験を行い国内外のメディアに取り上げられました。

開発者からの浜通り  
復興に向けたメッセージ

福島ロボットテストフィールドは「雨天をはじめとするあらゆる状況を想定したテストができる研究開発拠点」として、大変お世話になっております。安全安心な製品を送り届けるため、たくさんの実証実験を通して製品化に向けて今後も邁進していきます。



技術渉外責任者  
山本 賢一

事業者の  
連絡先

株式会社 SkyDrive | 東京都新宿区大久保 3-8-1-1404 | ☎ 03-3207-2585 (担当: 宮内純枝) | ✉ sumie.miyauchi@skydrive.co.jp