

共同リリース

2021年4月15日
ANAホールディングス株式会社
Wingcopter GmbH

医薬品及び日用品等のドローン配送事業化に向けた業務提携を締結 ～2022年度から日本全国の離島や山間地域におけるドローン物流サービスを展開していきます～



ANAホールディングス株式会社(以下「ANAHD」)とWingcopter GmbHは、日本における新たな地域社会インフラとしてのドローン配送ネットワーク構築を目指し、Wingcopter社が開発する固定翼型VTOLDローン^{※1}を用いた医薬品および日用品等のドローン配送事業化に向けた業務提携を締結しました。

第一弾として2021年3月21日～26日に長崎県五島市福江島～久賀島間にて実施した医薬品配送実証^{※2}において、航空機運航の知見を活かし、パイロットや航空機整備士といったANAドローンプロジェクトメンバーによる固定翼型VTOLDローンの運航を行い、医薬品や血液検体の配送を実現しました。

Wingcopter社の固定翼型VTOLDローンがもつ「長距離かつ高速で飛行が可能」という特長を活かし、2022年度の全国の離島や山間地域における安全安心なドローン配送実現を目指し、今後も両社で実証を進めてまいります。

◆ 目的・背景

ANAHDでは、2016年にドローン事業化プロジェクトを立ち上げ、2022年度(「空の産業革命レベル4解禁」^{※3})のドローン配送サービスの事業化に向けて、2018年度より福岡市、五島市等でドローン配送実証を行っています。各地での実証実験を通し、特に離島や山間地域においては長距離飛行が必要なエリアが存在し、実用化に向けて風にも強い機体が求められる中で、2019年10月に長崎県五島市にてWingcopter社と実証を行い、機体性能を確認しました。2020年度は、Wingcopter社の日本における販売代理店であり、同社の固定翼型VTOLDローンのローカライズ化、システム開発をはじめ国内で豊富な運用実績のある株式会社WorldLink&Company(ブランド名: SkyLink Japan)の協力を得て、ANAドローン事業化プロジェクトメンバーによる運航を行うための訓練を実施、2021年3月の実証においてはパイロットや航空機整備士といった航空機運航の知見をもったメンバーによる安全な運航を実現しました。

ドローンによる配送サービスの事業化にあたっては、地域のニーズや地域特性によって最適な機体を選定し、ドローン配送ネットワークを構築することを目指しています。

◆ 各社の役割

ANAHD: 航空会社として培ってきた航空機の安全運航に関する知見を活かし、ドローンオペレーターとしてドローンを運航。日本におけるドローン配送サービスの立ち上げ、ネットワークの構築、市場の創造を推進。

Wingcopter: 各国で実証を重ねてきた知見を活かし、固定翼型VTOLDローンの運航の知見を提供。

◆Wingcopter社の固定翼型VTOLDローン機体の特長

- ・陸上滑走をせず、垂直に離着陸することで、離着陸地点の範囲を最小限に抑えられる。
- ・離着陸時以外は固定翼旅客機のように飛行するため、最大飛行距離は120 km、最大速度は約240 km/hの実現が可能。最大速度については、チルトローター※4機において、世界ギネス記録に認定(2018年観測時の記録)。
- ・最大約20m/sの強風でも、自律的な飛行が可能。
- ・上記機体性能について、嵐の強いアイルランド地域や、高気温のアラブ首長国連邦の砂漠、北極圏のカナダなどで実証を行い、強風や悪天候の地域に対して耐性があることが証明されている。

◆ Wingcopterの紹介

Wingcopterは、固定翼型VTOLDローンの開発・製造等を通じて、あらゆる国の人々の生活を改善することを目的としたドイツの製造およびサービスプロバイダー企業。固定翼型VTOLDローンを活用し、医療分野や健康用品、eコマース商品、食品の配達を行うことを中心に活動し、現在は複数の国々でプロジェクトを遂行している。2020年には、世界経済フォーラムのテクノロジーパイオニアに選ばれた。

※1 VTOLとは、Vertical Takeoff and Landingの略で垂直離着陸機の略称。

※2 プレスリリースはこちらをご参照ください。(<https://www.anahd.co.jp/group/pr/202103/20210310.html>)

※3 空の産業革命レベル4解禁とは、政府が公表した2022年度における陸上輸送が困難な地域における生活物資や医薬品の配送や都市を含む地域における荷物配送のことを指す。

※4 チルトローターとは、垂直/短距離離着陸のための手法のひとつで、ローター(プロペラに似た回転翼)を、機体に対して傾けること。