



2023 年 7 月 3 日 エアロセンス株式会社 神戸大学

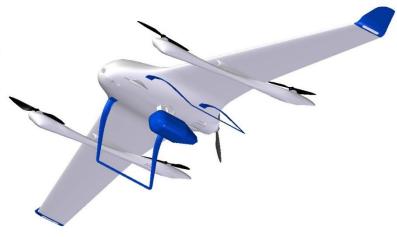
# エアロセンスと神戸大学、ドローンの災害対応や緊急物資輸送技術を競う "World Drone Competition"に共同で出場

- エアロセンスの VTOL 機「エアロボウイング」に、神戸大学が開発した物体投下装置を搭載 -

IFAC2023 & ARF

# **World Drone Competition**





エアロセンス株式会社(所在地:東京都北区、代表取締役社長:佐部浩太郎、以下、エアロセンス)と神戸大学(所在地:兵庫県神戸市灘区、学長:藤澤正人)は、2023年7月11日~13日にIFAC(国際自動制御連盟)2023実行委員会と一般財団法人先端ロボティクス財団(ARF)が共催する、最先端のドローンによる災害対応や緊急物資輸送の技術を競う世界大会"World Drone Competition"に共同で出場することを決定しました。

## 【大会の概要】

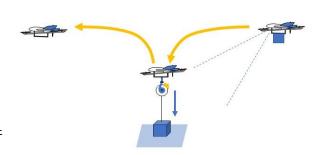
World Drone Competition は 3 年に一度行われる IFAC World Congress (当総会名称:第 22 回 国際自動制御連盟総会)の会期中に行われ、国内と海外の計 4 チームが出場します。ドローンの飛行を競い合う世界大会の開催は今回が初となり、参加チームは長距離飛行が可能な VTOL (垂直離着陸型固定翼) または STOL (短距離離着陸)のドローンを用いて災害対応や緊急物資輸送の技術を競い合います。

競技のミッションは、災害時のドローン運用を想定し、千葉県の富津みなと公園付近で発生した災害に、横浜市の 災害対策本部がドローンレスキューチームを派遣することを想定。地面に記された被災者が求める救援物資の文字 を上空から判読し、医療機関へ約 300 グラムの治療薬を届けることが主なミッションで、被災者が求める救援物資の 内容の判読精度、治療薬の配送指定場所への投下の正確性、ミッションの迅速性を競います。

#### 【飛行経路とミッション】



- ① 横浜市八景島から治療薬を積んだドローンを出動させ、 富津みなと公園付近の 16km を飛行
- ② 被災者が地上に記したメッセージを空撮し判別
- ③ 富津みなと公園の物資投下場所を判別し空中から治療薬を 投下(右図イメージ参照)
- ④ 富津みなと公園から横浜市八景島までの 16km を帰還飛行 (上記①~④の過程を無充電で実施)



# 【エアロセンスと神戸大学の役割】

当大会の出場にあたり、エアロセンスは主に垂直離着陸型固定翼(VTOL)ドローン「エアロボウイング」の提供と、 飛行距離延長のための改良、および映像伝送(被災者のメッセージ読み取り、治療薬の投下地点の確認)を行います。神戸大学は VTOL 型ドローン研究の第一人者として活躍されているシステム情報学研究科 浦久保孝光 准教授のチームが開発した慣性リール(ヨーヨー)型の物体投下装置をエアロセンスの VTOL 機体に搭載し、競技時の機体オペレーションはエアロセンスと神戸大学が共同で担います。

エアロセンスと神戸大学は、ドローンの研究および機体開発で協力体制を築いています。互いの英知を結集させ今大会に挑戦することで、世界に日本の技術力の高さを訴求いたします。

#### エアロセンス株式会社について

2015 年設立。「ドローン技術で変革をもたらし、社会に貢献する」をミッションに、高い技術力から生み出されるユニークな ハードウェアとソフトウェアのソリューションを測量・点検・監視・物流などの分野で展開。ハードウェアの設計からクラウド・デー タ解析まで自社内の開発体制をフルに生かし、現場の方々がボタン一つで簡単に仕事を進めることができる "One push solution" を提供しています。受託開発や現場で実証実験などを行い、各企業に新たな価値(働き方)を創ります。

エアロセンスホームページ: https://aerosense.co.jp/

## 本件に関するお問い合わせ先

エアロセンス株式会社 広報 後藤

TEL: 03-3868-2551 Email: admin\_pr@aerosense.co.jp