

エアロセンス、東京都 23 区内の人口集中地区で 国内初となる固定翼型ドローンの運航を実施 - 国土交通省の「河川上空利用ルール」の策定に貢献 -

自社開発の国産産業用ドローンとクラウドサービスを通じてさまざまなソリューションを提供するエアロセンス株式会社（所在地：東京都文京区、代表取締役社長：佐部浩太郎、以下「エアロセンス」）は、2023年1月20日、国土交通省 関東地方整備局 荒川下流河川事務所による「河川上空利用ルール」の策定目的で実施したドローンの実飛行による実証実験において、VTOL（垂直離着陸型固定翼）型ドローン「エアロボウイング」（AS-VT01）の運航を行いました。**東京都 23 区内の人口集中地区（DID）での固定翼型ドローンの飛行は、国内初（※）となります。**



飛行中にエアロボウイングから撮影した首都高速道路

荒川下流部は国の資産や社会経済活動の中核機能が集積しており、将来的に河川上空で複数のドローンによる飛行が想定されることから、荒川下流河川事務所ではドローンを活用した河川巡視の検討を進めており、この取り組みにエアロセンスも参加しています。当実証実験は長距離にわたる点検目的のため、最長 50km 飛行が可能なエアロセンスの VTOL 型ドローンの「エアロボウイング」が有効であることが確認され、当社が運航を担うことに至りました。



飛行点検を行ったエアロボウイング

実証実験は、災害発生時に広域での河川や高速道路などの構造物の被害状況を確認し、迅速な状況把握と復旧計画につなげることも想定し、東京都江戸川区清新町付近の荒川河川敷で行われました（右図飛行ルート図参照）。

ドローンの離発着所の荒川の葛西ジャンクション付近の船着き場から小松川ジャンクション付近まで、首都高速道路の上空を避け荒川河川上の往復約 14km の距離をわずか 10 分で飛行し、上空 130m から撮影。飛行中に撮影した動画は LTE 回線を通じてリアルタイムで関係者の事務所に転送され、撮影映像の確認を行いました。滑走路が不要な垂直離着陸型ドローンの特徴を最大限に生かした実証実験として成功を収め、災害発生後、迅速な被害状況の広域的な点検手法として有益な検証の機会となりました。

エアロセンスの「エアロボウイング」は国内のドローン業界初となる垂直離着陸型固定翼ドローンとして 2020 年 10 月に発売し、航続距離は最長 50km、最高速度 100km/h、最大積載可能重量は 1kg です。長距離・広範囲の点検、監視等に適している利点を生かし、山間部の砂防点検、送電線の点検、海域での監視などさまざまな目的で活用され、多くの企業や自治体等の課題解決に貢献しています。

エアロセンスはこれまで環境省や国土交通省等が実施する物流実証実験に協力した実績を持ち、高い機体性能や信頼性が認められています。2022 年 12 月、改正航空法が施行され有人地帯で目視外飛行が可能となるレベル 4 の解禁に伴い、今後も同様の実験や検証等に積極的に協力し機体性能の向上を図ることで、ドローンの社会実装の可能性を拡大させてまいります。

※ 当社調べ。2023 年 1 月時点、国内のドローン業界での同様の取り組みに関して自社で調査。



飛行ルート図

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。

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

TEL: 03-3868-2551 Email: contactus@aerosense.co.jp