株式会社 JDRONE



JDRONE、荒川上空での衛星通信による 無人へリコプター自律飛行実証実験を実施

株式会社JDRONE(本社:東京都新宿区、社長:大橋卓也)は、2023年1月20日に東京都江戸川区荒川上空にて、「長距離自律飛行型ドローン飛行実証実験」として、衛星通信を利用した無人へリコプターの長距離自律飛行をしました。当実証実験は、災害時等における広域での被害状況等を把握する手法としての検証を考慮したものです。

災害等による通信環境の混乱を想定し、遠隔地に設置したオペレーション ルームから衛星通信を介し、都心部待機のドローンへプログラムを送信、受信 したドローンが長距離自律飛行を行う初の試みでした。



「長距離自律飛行実証実験」の内容

<飛行経路>※別紙:写真①

往復:約14km

【A地点】臨海緊急用船着場~【B地点】荒川河口橋~【C地点】荒川大橋

高度約40mを速度18km/hで航行。

送電線・橋梁への接近ごとにホバリング。機体を昇降させ周囲の安全を確認しながら通過しました。

【C地点】荒川大橋~【A地点】臨海緊急用船着場

高度約140m程度を保ちながら航行しました。

<実施体制>※別紙:イラスト①

機体は臨海緊急用船着場をJDRONEパイロットによるマニュアル操縦にて離陸しました。

その後、船着場から約270km離れた福島県南相馬市内の弊社オペレーションルーム(南相馬SB)に操縦を移管、衛星通信を介し南相馬SBは距離約14kmにわたって機体をコントロールしました。

予定着陸地点付近にて再びマニュアル操縦へ移管後、機体は帰着しました。

無人ヘリコプターによる空撮映像は東京都千代田区の別拠点へ衛星通信、及びLTEを介してリアルタイムにて配信しました。

この結果、衛星通信を利用した場合、映像が途切れることなく配信可能であることが確認されました。

JDRONEでは安全対策のため、マニュアル操縦パイロット乗船による河川上での機体追尾、安全監視員の配備、マルチコプターによる空からの撮影監視など万全の対策を施し、本実証実験に臨みました。

使用機体:FAZER R G2(ヤマハ発動機製)について ※別紙:写真②

日本が誇る産業用無人ヘリコプター。薬剤散布など豊富な航行実績を持ち、JDRONEでは原子力発電所周辺における放射線量測定等の環境調査を手掛けています。

今回運航した衛星通信機能付モデルは、航続距離90km、時速80km/h、フライト時間100分、最大積載可能重量33kgの能力を有し、物資輸送など長距離かつ短時間活用も期待されています。

JDRONE について

社名	株式会社 JDRONE (ヨミ:カブシキガイシャ ジェイドローン)	
所在地	本社:東京都新宿区西新宿2-1-1(新宿三井ビルディング 17F) 拠点:神田事業所(東京都千代田区東神田2-6-5 東神田ビル) 南相馬サービスベース(福島県南相馬市原町区上渋佐字原田193)	
設立	2019年(令和元年)7月1日	0.000
グループ会社	トーテックアメニティ株式会社、他 ※本リリースの対応を行っています。	回放表现
公式HP	https://jdrone.tokyo/	

JDRONEは、震災からの復興支援で培った経験・知見をもとに、 ドローンの防災分野での活用、普及に取り組んでまいります。

※別紙



く写真①>



<写真②>



<イラスト①>



