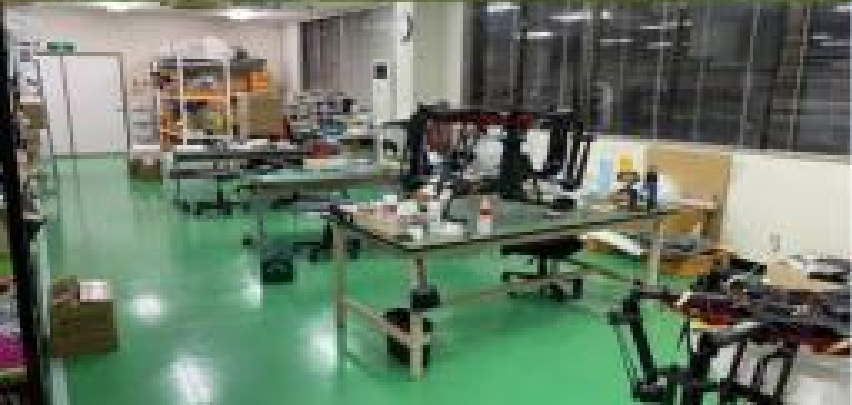




福島イノベ企業合同プレス発表会
2024年7月5日



- 会社概要
- EAGLE49を用いた重量物資運搬業務
- DroneWorkSystem式EGL49J-R1型の第2種型式申請
- EAGLE77の開発



会社概要



社名	株式会社 ドローンWORKシステム
設立	2018年5月
本社	福島県いわき市常磐関船町1-10-14

事業内容

機体開発・製造



運搬サービス



操縦技能



いわき湯本本社



いわき工場/
DWS-TC ドローンスクールいわき



2022年 ISO9001取得



製造工程



修理工程



屋内教習エリア



屋外教習エリア



EAGLE49を用いた重量物資運搬業務

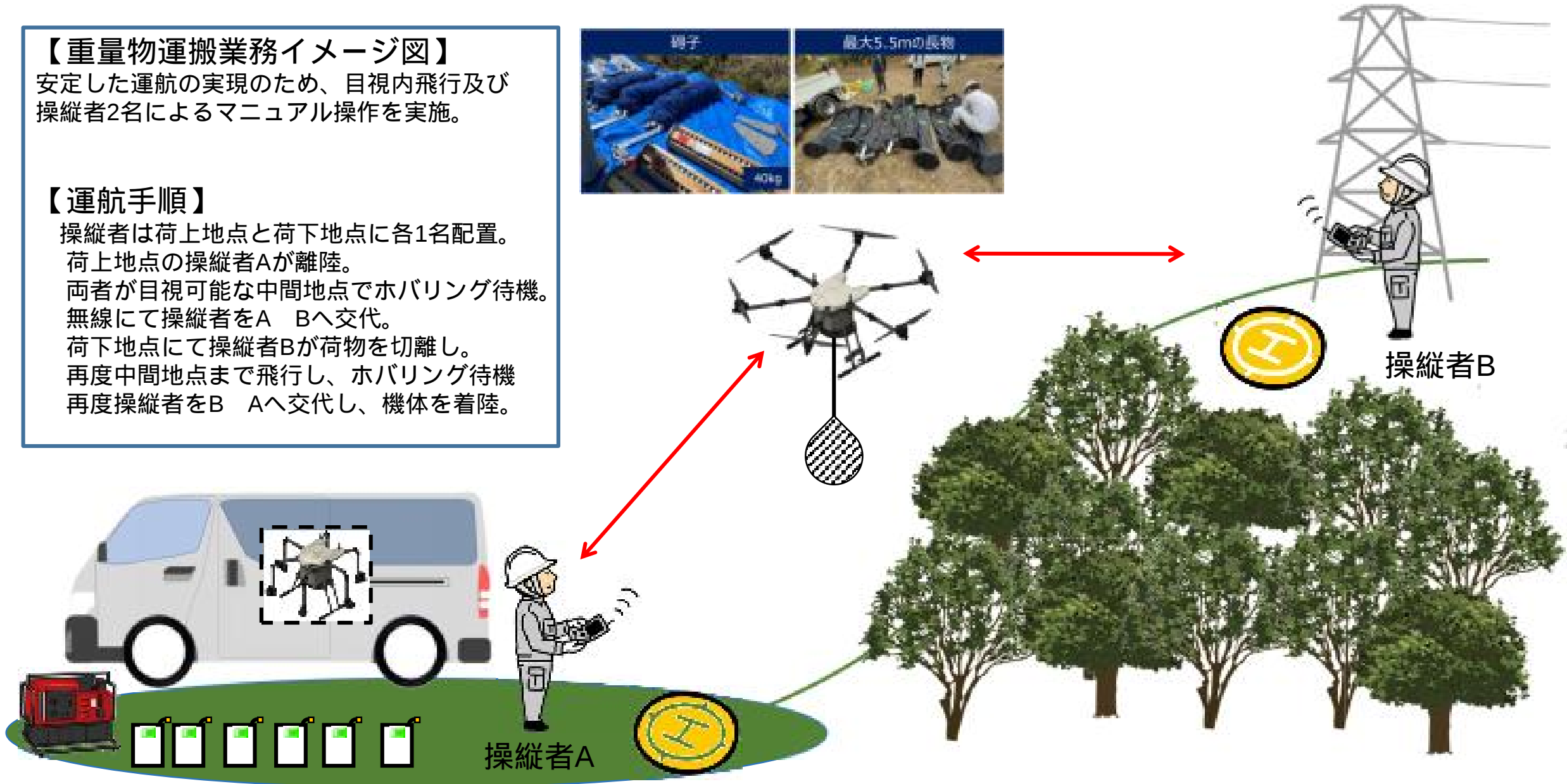


【重量物運搬業務イメージ図】

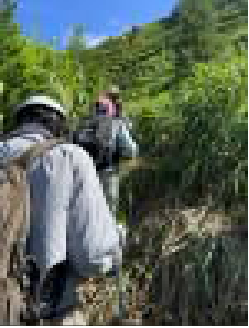
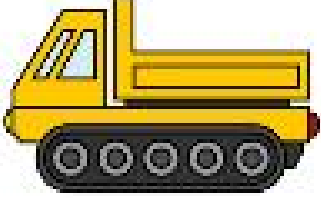
安定した運航の実現のため、目視内飛行及び操縦者2名によるマニュアル操作を実施。

【運航手順】

操縦者は荷上地点と荷下地点に各1名配置。
荷上地点の操縦者Aが離陸。
両者が目視可能な中間地点でホバリング待機。
無線にて操縦者をA Bへ交代。
荷下地点にて操縦者Bが荷物を切離し。
再度中間地点まで飛行し、ホバリング待機
再度操縦者をB Aへ交代し、機体を着陸。



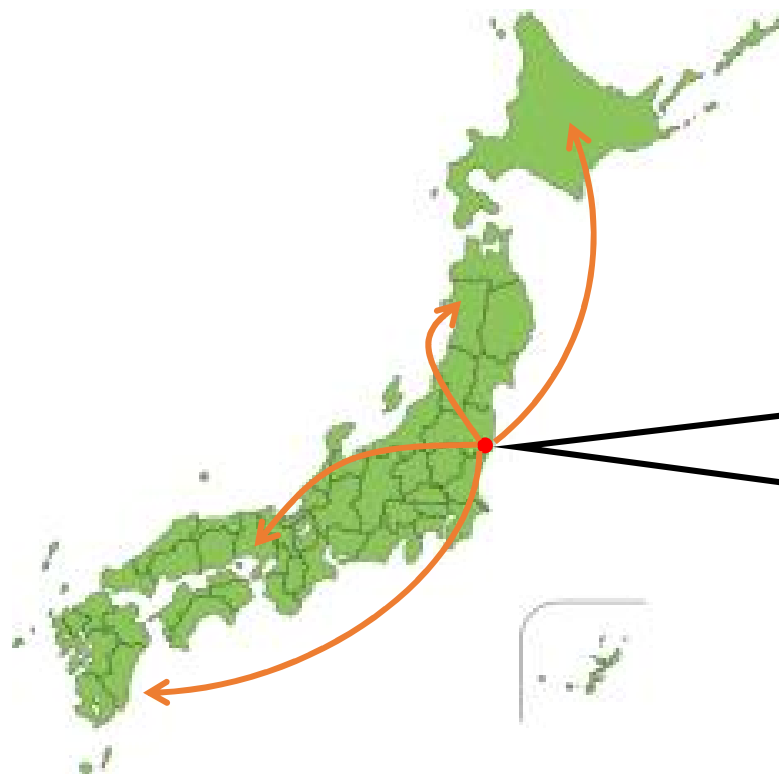
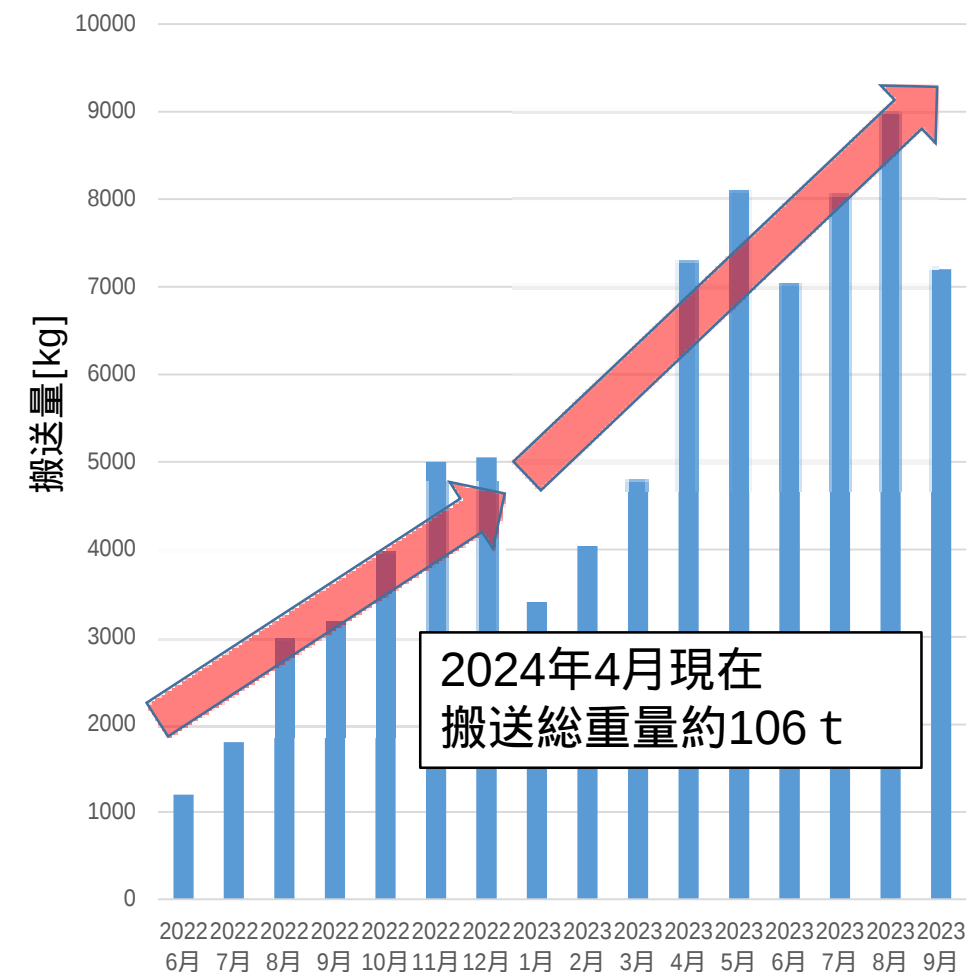


運搬方法	 ドローン	 人肩	 クローラ	 モノレール	 ヘリ
運搬距離	短～長距離	短距離	短～中距離	短～中距離	長距離
地形	急傾斜地有利	緩傾斜地有利	緩傾斜地有利	急傾斜地有利	急傾斜地有利
必要な用地	少	少	中	大	大
人員	少	多	少	多	多
人への負荷	低	高	低	低	低
準備期間	少	少	少	多	多
費用	小	中	中	大	大

他の方法よりも【低負荷】 【少人数】 【少スペース】な運搬が可能を実現



EAGLE49を用いた重量物資運搬業務
搬送量の推移



古河産業



DroneWorkSystem

いわき市から全国へ

主なエンドユーザー（敬称略、順不同）

- ・ 国交省
- ・ 東北電力
- ・ 中部電力
- ・ 九州電力
- ・ 北海道電力
- ・ 電源開発
- ・ 関西電力
- 等



DroneWorkSystem式EGL49J-R1型の第2種型式申請

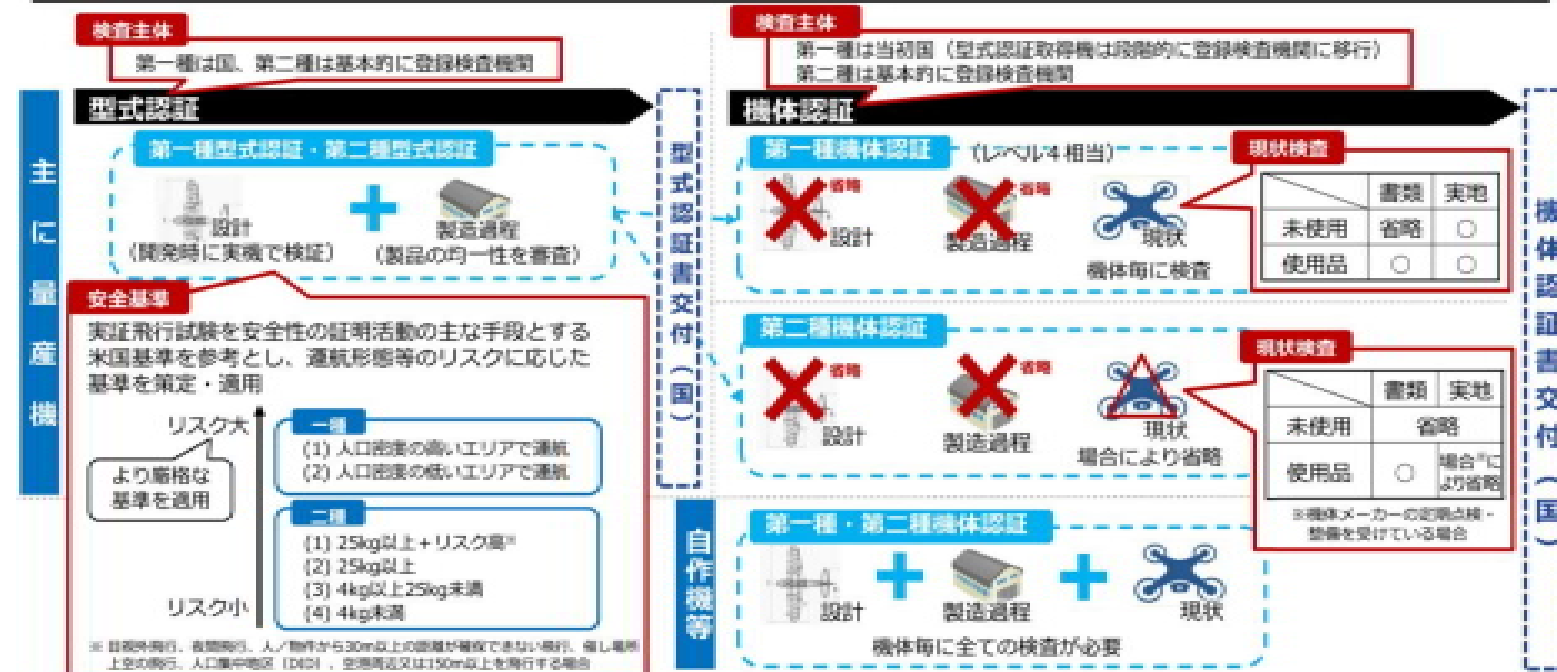


EAGLE49を鉄塔間及びのり面における物資運搬を目的として、
第2種型式認証申請しました。

機体認証制度の概要



- 無人航空機の安全基準への適合性（設計、製造過程、現状）について検査する機体認証制度を創設
- 型式認証を受けた機体（主に量産機）については、機体毎に行う機体認証の際の検査の全部又は一部が省略
- 機体認証・型式認証は、第一種（レベル4相当）と第二種に区分し、有効期間は、3年（第一種機体認証は1年）

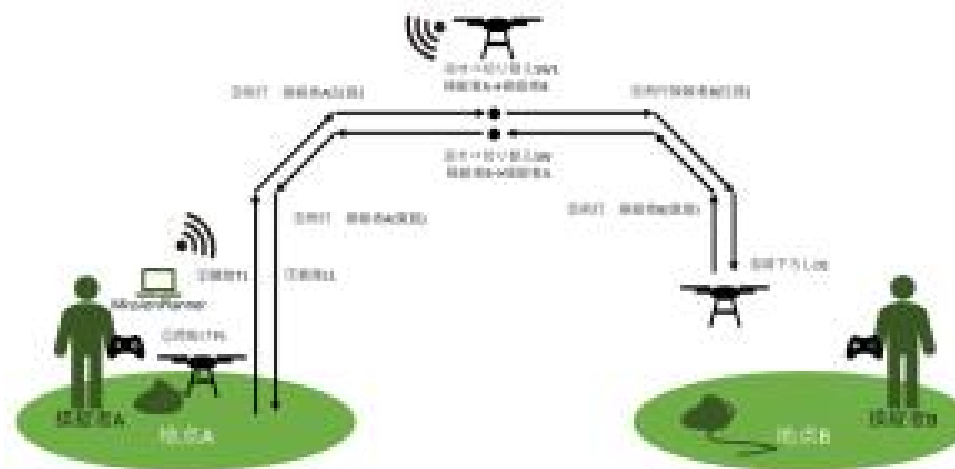


型式認証取得

- ・ 2024年3月29日に国内3件目の取得。
- ・ 最大離陸重量25kg以上では国内初。
- ・ レベル3.5飛行対応（現在申請中）

国土交通省	
型式認証書	
第 3 号	
1 無人航空機の種類	回転翼航空機（マルチローター）
2 無人航空機の型式	DroneWorkSystem 式 EGL49J-R1 型
3 型式認証区分	第二種型式認証
4 設計者氏名又は名称	株式会社 DroneWorkSystem
5 設計者住所又は主たる事業所の所在地	福島県いわき市常磐葛城町1-10-14
6 製造者氏名又は名称	株式会社 DroneWorkSystem
7 製造者住所又は主たる事業所の所在地	福島県いわき市常磐葛城町1-10-14
8 備 考	型式認証有効期間 令和6年3月29日から令和7年3月28日まで
9	上記の無人航空機は、航空法（昭和27年法律第201号）第132条の16第3項の安全基準及び均一性基準に適合する型式であることを認証する。
国土交通大臣	
斎藤 俊夫 （公印省略）	
発行年月日	令和6年3月29日

- 2022年度目途のレベル4飛行の実現に向けた第一種機体認証の取得を目指し、機体メーカー等と密に情報を共有し機体開発の加速化を図りつつ、本年7月までに機体の安全基準等を策定
- 既存の許可承認制度の合理化・簡略化を図るため、本年7月までに運航形態のリスクに応じた安全基準の策定等を通じ、第二種機体認証の取得を促進

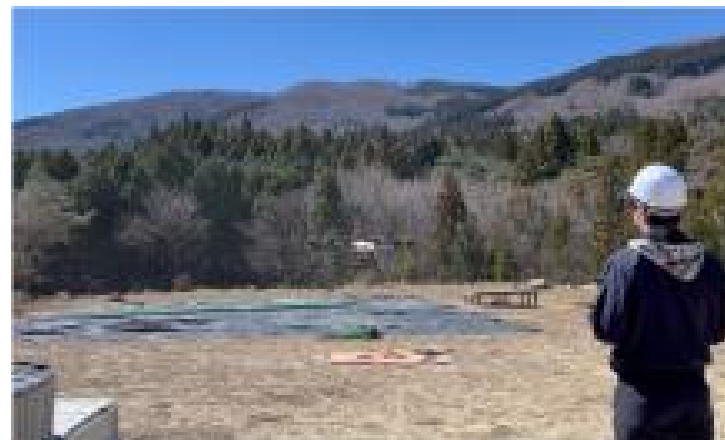


【認証資料作成】

- ・飛行プロファイル
- ・部品表
- ・図面
- ・飛行規程
- ・認証試験計画

機体仕様

全長	1,795mm
全幅	2,030mm
全高	840mm
機体重量	40kg
最大積載量	49kg
最大巡航速度	10m/s
最大運航時間	6min
最大運航可能標高	2000m

DroneWorkSystem式
EGL49J-R1型

認証ルールの改定により、
過去の飛行データを活用が可能

【飛行試験】

- ・疲労試験
- ・耐風試験
- ・単一故障試験



EAGLE77の開発

物資運搬市場の拡大を狙い、
積載量を49kg 77kgへ向上。
モーターの大型化,バッテリー搭載数の変更,
フレームの強度アップを行い新規開発。

2025年3月までに型式認証取得予定。



EAGLE49



EAGLE77

商用車に搭載できる機体サイズ・機体性能はEAGLE49を継承した。



国内最大級、屋外7.5キロ級の運動ドローン競技 古河産屋(東京都)とドローンワークシステム(埼玉県いわき市)

DEPARTMENT OF THE ARMY

河内龍王カヌー・2016年河内龍王カヌー大会)とロビン・熊野・直野 選手が主たるローイング・チームとして活動している。国内競技大会の成績も、2015年には長良川カヌー大会で優勝した。山梨県内への観光産業に貢献する意義が、同チームの社会性向上と関係が深い。

[illegible]

「僕は朝から夜まで、一日中、この本を手に取って読んでいます。そして、この本を手に取った瞬間から、自分の人生が、この本の世界へとつながっていくような感じがします。そして、この本を手に取った瞬間から、自分の人生が、この本の世界へとつながっていくような感じがします。そして、この本を手に取った瞬間から、自分の人生が、この本の世界へとつながっていくような感じがします。」

「教育や環境教育では従来の「学校」による教員の教育が中心とした。環境教育のゴールはこうした固定された知識や技術を身につける教育としても考えられる。だが、環境教育は環境問題の専門知識やスキルは「環境問題」自体でなく環境教育のゴールは知識やスキルではなく、むしろ「環境問題」

トモは、山形県西郷にある平コーンソーダシステムの工場で毎日就労を行った。工場員の労働輪流を想定し、飲料が売った「4本口の樽」をコーンで包み上げて約1.5メートル先の自動機に投入し、同社の中食店「村食」で販売される、平コーン包装の飲料が完成するのを待つ。



...and the ...

抜粋）福島民報様HPより

2024年6月5～7日開催
Japan Drone展に出展。

多くのお客様にご来場
いただきました。



ご清聴ありがとうございました