

2024年6月28日

株式会社ACSL

ACSL、新型「物流専用機体」の第一種型式認証を申請

- ACSLは、2022年12月に創設された無人航空機（ドローン）の型式認証制度において、2023年3月に日本初となる「レベル4」（有人地帯での目視外飛行）に対応した第一種型式認証を取得
- 今後の物流分野におけるドローンの社会実装加速に向け、日本郵便と共同開発を進めてきた新型の物流専用機体について、2024年6月27日付で当社2例目となる第一種型式認証の申請を実施

株式会社ACSL（本社：東京都江戸川区、代表取締役CEO：鷲谷聡之、以下、ACSL）は、日本郵便株式会社（以下、日本郵便）と共同開発を進めている新型の物流専用機体「ACSL式PF4-CAT3型」（以下、PF4-CAT3）について、2024年6月27日に第一種型式認証申請を実施いたしましたので、お知らせします。

ACSLは、2021年6月に、日本郵便及び日本郵政キャピタル株式会社と資本業務提携契約を締結し、PF4-CAT3（これまでは「JP2」と呼称）の開発に取り組んでまいりました。2024年3月には、兵庫県豊岡市において「レベル3.5^{*}」での配送試行（実際の配送物を搭載した実証）を行うと共に、更なる耐候性能の向上と信頼性の向上に努め、今般、第一種型式認証の取得に向けた準備が整ったことから、国土交通省航空局より申請を受理されました。

PF4-CAT3は、現在、日本で唯一の第一種型式認証機体である「ACSL式PF2-CAT3型」と比べ、搭載可能な荷物のサイズ・重量と航続可能距離の大幅な増加や、社会受容性を意識した機体デザインの採用に加え、物流分野におけるACSLのこれまでの知見とPF2-CAT3による国内唯一の「レベル4」の運航実績をもとに、実際の物流オペレーションを考慮した設計・仕様となっています。

ACSLは、日本郵便によるドローン配送の実用化を引き続き支援すると共に、ドローンの活用に取り組む他の事業者とも連携し、物流分野でのドローンの社会実装の加速に向けて取組を進めてまいります。

※ レベル3.5

従来のレベル3（「無人地帯における補助者なし目視外飛行」）で必要とされる立入管理措置（補助者・看板の配置）が、デジタル技術の活用（機上カメラ）、無人航空機操縦者技能証明の保有、及び保険への加入を条件として、それらの立入管理措置を撤廃し、道路や鉄道等の横断を容易化する飛行方法

■無人航空機の型式認証制度について

型式認証制度とは、国土交通省が航空法に基づき、特定飛行に資することを目的とする型式の無人航空機の強度、構造及び性能について、設計及び製造過程が安全基準及び均一性基準に適合するか検査し、安全性と均一性を確保するための認証制度です。2022年12月5日より開始されました。

■図：新・旧機体スペック比較表

PF4-CAT3 (イメージ)



PF2-CAT3



項目	PF4-CAT3	PF2-CAT3(現行レベル4 機体)
機体サイズ	約2.3m×2.5m×0.6m	1.2m×1.1m×0.6m
最大離陸重量	24.9kg	9.8kg
積載サイズ	3辺合計100サイズ程度	3辺合計60サイズ程度
最大飛行距離	約35km	約10km(標準大気状態における参考値)
最大積載重量	5.0kg	1.0kg
配送物の収納・切離し	機体上部から収納、下部から切離し	機体下部から取付け、切離し

■代表取締役 CEO 鷺谷 聡之 コメント

A C S L はこれまで、2018 年の「レベル 3」、2023 年の「レベル 4」及び「レベル 3.5」飛行をはじめ、日本初となる様々な挑戦に機体を提供してまいりました。昨今「レベル 3」相当の飛行に対応可能な機体も増加し、物流分野においても、2023 年 12 月の「レベル 3.5」の創設によって更にドローンの活用可能な環境が広がり、日本のドローン市場は新たなフェーズに移行しつつあります。

一方で、無人地帯を前提とする「レベル 3」相当と第三者上空飛行を前提とする「レベル 4」では運航設計やオペレーション効率の面で大きな差が存在し、中山間地域等においても「レベル 4」でなければドローンの活用が最適化されない場所が多数存在します。

A C S L は、「技術を通じて、人々をもっと大切なことへ」というミッションのもと、国産ドローンメーカーのリーディングカンパニーとして今後の PF4-CAT3 の型式認証取得を通じ、物流分野でのドローンの社会実装の加速とわが国の「持続可能な物流」の実現に貢献してまいります。

【株式会社 A C S L について】 <https://www.acsl.co.jp/>

A C S L は、産業分野における既存業務の省人化・無人化を実現すべく、国産の産業用ドローンの開発を行っており、特に、画像処理・AI のエッジコンピューティング技術を搭載した最先端の自律制御技術と、同技術が搭載された産業用ドローンを提供しています。既にインフラ点検や郵便・物流、防災などの様々な分野で採用されています。

【このニュースリリースへのメディアからのお問い合わせ】

株式会社 A C S L 広報担当

Tel : 03-6456-0931 Email : pr@acsl.co.jp