

2023年1月18日

(共同リリース)

KDDI 株式会社  
KDDI スマートドローン株式会社  
日本航空株式会社  
東日本旅客鉄道株式会社  
株式会社ウェザーニューズ  
株式会社メディセオ

## 都内でレベル4飛行を見据えたドローンの長期運用を実証

～ドローン物流サービスの社会実装と、ドローンの社会受容性向上の両立を目指す～

KDDI 株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:高橋 誠)、KDDI スマートドローン株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:博野 雅文)、日本航空株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役社長:赤坂 祐二)、東日本旅客鉄道株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:深澤 祐二)、株式会社ウェザーニューズ(本社:千葉県千葉市、代表取締役社長:草開 千仁)、株式会社メディセオ(本社:東京都中央区、代表取締役社長:今川 国明)は2023年2月1日から、東京都あきる野市にて、ドローンを活用した医療物資輸送を1カ月間運用する実証(以下「本実証」)を実施します。

また、本実証に先立ち、2023年1月25日に地域の小学校にて、ドローンの社会受容性向上に向けたイベントを実施します。

本実証は、東京都の「ドローン物流サービスの社会実装促進に係る実証プロジェクト」(注1)に基づき、2022年12月5日に施行された改正航空法で「有人地帯における補助者なし目視外飛行(レベル4飛行)」が可能となったことを機に、都内におけるドローン物流サービスの早期の社会実装を目指すものです。今年度は飛行実証やオペレーションの確認を行い、2023年度以降のレベル4での飛行実証の基礎を確立することを目的としています。

### 1. 概要

#### (1). ドローンによる医療物資輸送の長期運用実証

レベル4飛行でのドローン運用を想定し、2023年2月の平日日中帯に、遠隔地からの運航管理による飛行業務を行います。公立阿伎留医療センター(所在地:東京都あきる野市引田78番地1)と株式会社エスアールエル セントラルラボラトリー(所在地:東京都あきる野市淵上50)の間で飛行ルートを設定し、物流用ドローンの自律飛行による医療物資輸送を行います。

2022年2月に隅田川で実施した医薬品配送(注2)では3日間の実証でしたが、今回は1カ月間の長期運用を行うことで、技術面やビジネス面および制度面の課題を抽出し、医療物資のドローン物流ビジネスの社会実装に貢献します。



<物資輸送の様子>

<https://www.youtube.com/watch?v=Uq-PvJzX2ck>

実施日時：	2023年2月1日から2月28日までの平日 10時頃から16時頃まで、1日最大5往復（予定） ※飛行時刻については、当日の天候や準備状況を勘案し、決定します。													
飛行ルート：	公立阿伎留医療センター ～ 株式会社エスアールエル セントラルラボラトリー (約120m) <div style="text-align: center;"> <p>出典：国土地理院ウェブサイト <a href="https://www.gsi.go.jp">https://www.gsi.go.jp</a></p> </div>													
使用機体：	ACSL社製「PF2-LTE」 	PF2をベースとした機体で第一種型式認証が進められており、高い安全性が確保されている。 <table border="1"> <tr> <td>全長（プロペラ含む）</td> <td>1,173mm</td> </tr> <tr> <td>高さ（アンテナ除く）</td> <td>526mm</td> </tr> <tr> <td>飛行速度</td> <td>10m/s</td> </tr> <tr> <td>航続時間</td> <td>最大35分</td> </tr> <tr> <td>最大ペイロード</td> <td>2.75kg</td> </tr> <tr> <td>耐風速</td> <td>10m/s</td> </tr> </table>	全長（プロペラ含む）	1,173mm	高さ（アンテナ除く）	526mm	飛行速度	10m/s	航続時間	最大35分	最大ペイロード	2.75kg	耐風速	10m/s
全長（プロペラ含む）	1,173mm													
高さ（アンテナ除く）	526mm													
飛行速度	10m/s													
航続時間	最大35分													
最大ペイロード	2.75kg													
耐風速	10m/s													
検証項目：	<ul style="list-style-type: none"> <li>離着陸や飛行中の無人化を見据えた遠隔運航管理のオペレーション</li> <li>長期運用における検体輸送（研究用検体）における品質管理</li> </ul>													

## (2). ドローン物流の社会受容性向上に向けたイベント

地域の小学校で、児童を対象としたドローン物流に関する教室を開催します。ドローンの安全管理の仕組みや法制度についての説明、社会受容性に関する調査、実際に使われる機体を用いたプロモーションフライトなどを行います。

都市部におけるドローンサービスの実現には、地域住民を含む第三者上空の飛行が必要となる可能性が高いため、事業性の確保だけでなく、社会受容性向上が必要不可欠です。イベントを通じてドローンの利便性・安全性に関する情報発信をすることで、ドローン物流ビジネスの社会実装における課題の1つである、地域住民の認知度・理解度向上を目指します。



<小学校へドローンが飛行する様子>

実施日時：	2023年1月25日（予備日2023年2月8日） 10時頃から16時頃まで、1日1回、片道飛行（予定） ※飛行時刻については、当日の天候や準備状況を勘案し、決定します。
飛行ルート：	公立阿伎留医療センター駐車場 ～ 小学校校庭（約800m）  <p>出典：国土地理院ウェブサイト <a href="https://www.gsi.go.jp">https://www.gsi.go.jp</a></p>
使用機体：	ACSL社製「PF2-LTE」

### (3). 協力

公立阿伎留医療センター  
株式会社エスアールエル・合同会社 H.U.グループ中央研究所  
学校法人亜細亜学園 亜細亜大学

## 2. 各社の役割

KDDI株式会社	プロジェクト全体取りまとめ
KDDIスマートドローン株式会社	スマートドローンプラットフォームの提供 機体運航の支援
日本航空株式会社	機体運航 ドローン物流ビジネスの策定および評価検証 ドローンの飛行に係る安全管理
東日本旅客鉄道株式会社	自治体および実証地域住民に向けた社会受容性向上の推進
株式会社ウェザーニューズ	安全運航のための気象データ提供および助言 有人航空機と無人航空機の連携シミュレーションデータ提供
株式会社メディセオ	ドローンを利用した医薬品配送手順の策定および検証

## 3. 今後の展開

本実証におけるドローン物流の長期運用を通じて、技術面やビジネス面、制度面の課題を抽出し、恒常的なドローン飛行に必要な安全運航体制やビジネスモデルの検討を行います。また、2023年度には都心部でのレベル4飛行実証、2024年度には都心部での長期的なレベル4飛行実証を行う予定です。

将来的には、ドローンを活用したまちづくりの実現に向け、物流をはじめとする多様なサービスの展開を目指し、実証を進めていきます。

以上

（注1）本実証は「ドローン物流サービスの社会実装促進に係る実証プロジェクト」の令和4年度の実証プロジェクトに選定されたものです。

（注2）2022年2月1日報道発表「都内初、ドローンで永代橋など複数の大橋を横断する医薬品配送実験を実施」

<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2022/02/01/5859.html>