

2023年1月18日

<報道発表資料>

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^{あきる}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:東京都あきる野市湊上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>

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 https://www.gsi.go.jp</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"> 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 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 													

(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）  <small>出典：国土地理院ウェブサイト https://www.gsi.go.jp</small>
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
学校法人垂細亜学園 垂細亜大学

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。

(参考)

■過去の報道発表

・2022年7月28日報道発表（東京都）

[都内におけるドローン物流サービスの社会実装を目指すプロジェクトを選定しました](#)

・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](#)

・2021年11月11日報道発表

[都内初、ドローンによる有人地帯でのフードデリバリーの実証実験をウォーターズ竹芝で11月20日に実施](#)

■KDDI スマートドローン株式会社について

KDDI スマートドローンは、4G LTE などのモバイル通信を用いてドローンを制御することで、安全な遠隔飛行・長距離飛行を実現するサービスの構築を行っています。ドローンによる新たなビジネスの実現や、点検・物流・監視・農業・測量などのさまざまな分野におけるお客さまのニーズに即した機動的なサービスの提供に取り組んでいます。

*会社概要は <https://kddi.smartdrone.co.jp/> をご覧ください。

■日本航空株式会社について

航空運送事業で培ってきた空の安全を守る知見と技術を活かして、ドローンや空飛ぶクルマに代表される次世代エアモビリティを日本のあらゆる地域に幅広く普及させていくことが、JAL グループの責務であると考えています。これまでに日本各地の実証・調査に積極的に参画し、事業化に向けた取り組みを着実に進めており、2023年度には奄美群島にてドローン事業を開始する予定です。今後も、エリアごとにドローン、空飛ぶクルマが活躍する社会の絵姿を描き、新たな市場をリードしていきます。多様なエアモビリティが多頻度で飛び交う世界の実現を目指し、より多くの事業者が安心してエアモビリティを利活用できるよう、安全かつ円滑なオペレーションを支援するプラットフォームの構築も進めてまいります。

*会社概要は <https://www.jal.com/ja/> をご覧下さい。

■JR 東日本「高輪ゲートウェイシティ（仮称）」について

JR 東日本は、「高輪ゲートウェイシティ（仮称）」のまちづくりを推進しています。江戸の玄関口としての役割を担った歴史的背景および国内初の鉄道が走った地におけるイノベーションの記憶を継承し、開発コンセプトに「Global Gateway」を掲げ、「100年先の心豊かなくらしのための実験場」として新たな文化・ビジネスが生まれ続ける街を目指しています。

MICE 施設、オフィス、商業などを含む複合棟 I および高輪ゲートウェイ駅周辺エリアを 2024 年度末（2025 年 3 月）に開業し、その他の棟（複合棟 II・文化創造棟・住宅棟）および各棟周辺エリアを 2025 年度中に開業します。

この街では、街の中のさまざまな場所におけるドローンの社会実装を目指し、さらなる実証を進めてまいります。

・「高輪ゲートウェイシティ（仮称）」のまちづくりについて

https://www.jreast.co.jp/press/2022/20220421_ho01.pdf

■株式会社ウェザーニューズについて

ウェザーニューズは、1970年の海難事故を経験した創業者の「船乗りの命を守りたい」という熱い想いがきっかけとなり生まれました。以来、気象情報を本当に必要とする人々のもとに対応策となる情報として伝えることに挑戦してまいりました。海から始まった気象サービスの市場は、空・陸へと広がり、「いざというときに人の役に立ちたい」を合い言葉に、現在、世界約50カ国のお客様へ、24時間365日、リスクコミュニケーションサービスを行っています。ドローンの安全運航に気象情報は欠かせません。ウェザーニューズ航空気象事業部では37年間、エアラインやヘリコプター等有人航空機に対する気象や動態情報支援のノウハウを活かし、安全運航を支援します。

*会社概要は <https://jp.weathernews.com/> をご覧下さい。

■株式会社メディセオについて

メディセオは、「医療と健康、美」を事業フィールドとするメディパルグループの一員として国民の健やかな暮らしを支えています。

少子高齢化が進む日本において、国民の健やかな暮らしに対するニーズはますます高まってきております。

このような環境の中、私たちは「医療と健康、美」の流通を安定的に支える社会インフラ企業として商品をつくる方々の思いと、必要な商品を待ち望む方々の思いを、的確に効率良く結ぶ役割を担っております。

さらに、サプライチェーン全体の最適化をめざすために、無駄がなく、顧客にとって満足度が高く、有事にも強い物流を追求し具現化する一方で、社会的価値の高い事業を新たに開発・育成するなどさまざまなイノベーションに取り組んでおります。

いつの時代においても、社会や顧客のご期待にお応えできる、安全で安定した価値ある流通をご提供する卸として「流通価値の創造を通じて人々の健康と社会の発展に貢献します。」の経営理念に沿ってさらなる進化の歩みを進めてまいります。

*会社概要は <https://www.mediceo.co.jp/> をご覧下さい。

(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>)

以 上