NEWS RELEASE













2022年3月16日

新潟県阿賀町 株式会社エアロネクスト セイノーホールディングス株式会社 KDDI 株式会社 株式会社 A C S L 株式会社 NEXT DELIVERY

新潟県阿賀町で地域物流を効率化する新スマート物流"SkyHub®" の社会実装に向けたドローン配送実証実験を実施

~エアロネクストとACSLの共同開発機体とKDDIのスマートドローンツールズを連携~

新潟県阿賀町(町長:神田一秋、以下 阿賀町)、株式会社エアロネクスト(本社:東京都渋谷区、代表取締役 CEO:田路圭輔、以下エアロネクスト)、セイノーホールディングス株式会社(本社:岐阜県大垣市、代表取締役社長:田口 義隆、以下 セイノーHD)、KDDI株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:髙橋 誠、以下 KDDI)、株式会社ACSL(本社:東京都江戸川区、代表取締役社長 兼COO:鷲谷聡之、以下ACSL)および株式会社 NEXT DELIVERY(本社:山梨県小菅村、代表取締役:田路圭輔、以下 NEXT DELIVERY)は、2022年3月14日から2022年3月18日の間、新潟県阿賀町にて、地域物流を効率化する新スマート物流"SkyHub®*1"の構築に向けたドローン配送実証実験(以下本実証)を実施します。

本実証では、診療所と薬局と連携し、薬局から診療とオンライン服薬指導を終えた患者のいる診療所まで、処方医薬品を想定した荷物配送を行います。また、買物弱者支援の物資輸送を想定し、地元スーパーからの日用品配送を行います。

薬局から 2 力所の診療所へのルートは、共に「無人地帯での補助者なし目視外飛行」(以下 レベル 3 飛行)です。そのうち 1 つは磐越自動車道を横断するルートで、物資輸送を目的としたレベル 3 飛行での「高速道路横断」は国内で初めて *2 となります。

本実証に使用する機体は、ACSLとエアロネクストが共同で物流用途に特化してゼロから開発した「より速く・より遠く・より安定した」物流専用ドローンで、KDDIのスマートドローンツールズ*3に接続して運航します。



物流専用ドローンを前に写真右から、ACSL代表取締役社長兼COO鷲谷聡之、KDDI(事業創造本部ビジネス開発部ドローン事業推進Gリーダー)博野雅文、阿賀町長神田一秋、エアロネクスト代表取締役CEO/NEXT DELIVERY代表取締役田路圭輔、セイノーHD執行役員河合秀治



タブレットでオンライン服薬指導を 受ける患者の伊藤ヒロ子さん (鹿瀬診療所内)



鹿瀬診療所に処方薬(模擬)を届けて 飛び去るACSLとエアロネクストの 物流専用ドローン(阿賀町鹿瀬地区)

NEWS RELEASE



ドローンで届いた処方薬(模擬)を看護師と 確認する伊藤ヒロ子さんと阿賀町職員 (鹿瀬診療所前)



阿賀野川上空を飛行するACSLとエア ロネクストの物流専用ドローン (阿賀町鹿瀬地区)



KDDI のスマートドローンツールズに接続 したフライトオペレーションシステムの 画面(磐越自動車道横断時)

なお、本実証は阿賀町が採択された総務省「令和3年度 過疎地域持続的発展支援交付金事業」を活用して実施しています。また、セイノーHD とエアロネクストが開発推進するドローン配送と陸上輸送を融合した新スマート物流"SkyHub®"の社会実装に向けて実施するもので、実施はドローン配送サービス事業を主体とするエアロネクストの子会社、NEXT DELIVERY が行います。

【実証実験概要】

1. 背景と目的

阿賀町は人口 10,032 人、中山間地域および特別豪雪地域に該当し、人口減少や少子高齢化の進行が著しい地域です。また、町中心部から遠い山間部に散在する集落が多いことから、高齢者の日用品などの買物・医療へのアクセスについて、歩く以外の効率的な手段を提供することが課題となっています。

町の中心部から離れた地域での医療環境は、3カ所の町診療所の開設および県立病院と診療所が連携した訪問診療を行っていますが、うち2カ所の診療所には薬局が併設されておらず、処方医薬品受取りのために5Km以上離れた町中心部の薬局まで行く必要があります。また、広範囲に点在する集落への訪問診療では、医師などが持参していない医薬品は、20km以上離れた薬局まで受け取りに行く必要があるなど、高齢者には大きな負担となっています。

今回、中山間地域および特別豪雪地域におけるドローン物流の社会実装を見据えた本実証および結果の検証を行います。また、町民のニーズ調査を含むラストワンマイルの配送網を合理的かつ効率的に活用し、住民向けの買物代行や医薬品配送の導入、阿賀町におけるドローン有効活用に向けた実証を実施します。

2. 実施内容

阿賀町 2 地域(鹿瀬地域、上川地域)において、かりん薬局を仮設のドローンデポ $^{@^{*4}}$ とし、鹿瀬診療所と上川診療所を仮設のドローンスタンド $^{@^{*5}}$ としてドローン配送を実施し、地元住民に医薬品や日用品をお届けします。

本実証では、まず鹿瀬診療所で診察を受け、さらにオンライン服薬指導を受けた患者に、かりん薬局から処方薬(今回は模倣したもの)をドローン飛行で片道約7.5kmを約13分で届けました。

今回ドローン飛行で配送された処方薬を受け取った伊藤ヒロ子さんは以下のようにコメントしています。 「普段は福祉バスを使って薬を受け取りに行くのですが、時間もかかり不便です。こういう風にお薬を 届けてもらえると、とても楽でありがたいです。」

本実証後、2022 年度を目標に、過疎地域の課題解決を目指す新スマート物流の構築に向け、各社荷物などを集約化するドローンデポ®とドローンの着陸地点となる複数のドローンスタンド®を設置し、地上配送と将来のドローン配送を想定した買物代行サービスから開始する予定です。

以上

【ニュースリリースへの報道機関からのお問い合わせ】 阿賀町役場 総務課 企画財政係 (担当:鈴木)

NEWS RELEASE

Tel: 0254-92-3113 Email: kikakuzaisei@town.aga.lg.jp 株式会社エアロネクスト/株式会社 NEXT DELIVERY (担当:伊東)

Tel: 03- 6455-0626 Email: info@aeronext.com

セイノーホールディングス株式会社 オープンイノベーション推進室 (担当: 須貝)

Tel: 03-3851-2625

KDDI 株式会社 北関東総支社 管理部(広報担当: 内藤)

Tel: 048-677-0086 Email:hi-naitou@kddi.com

株式会社ACSL 担当: 廣嶼(ひろしま) Tel: 03-6661-3870 Email: sales@acsl.co.jp

資料

*1 SkvHub®

エアロネクストとセイノーHDが共同で開発し展開する、既存物流とドローン物流を繋ぎこみ、地上と空のインフラが接続されることで、いつでもどこでもモノが届く新スマート物流のしくみ。

ドローン配送が組み込まれた、オープンプラットフォームかつ標準化したしくみで、ドローンデポ®を拠点に、SkyHub®アプリをベースにした配達代行、オンデマンド配送、医薬品配送、異なる物流会社の荷物を一括して配送する共同配送などのサービスを提供する。

SkyHub®の導入は、無人化、無在庫化を促進し、ラストワンマイルの配送効率の改善という物流面でのメリットだけでなく、新たな物流インフラの導入であり、物流改革という側面から人口減少、少子高齢化による労働者不足、特定過疎地の交通問題、医療問題、災害対策、物流弱者対策等、地域における社会課題の解決に貢献するとともに、住民の利便性や生活クオリティの向上による住民やコミュニティの満足度を引き上げることが可能になり、地域活性化を推進するうえでも有意義なものといえる。

*2 2022年3月16日時点。エアロネクスト調べ。

*3 スマートドローンツールズ:モバイル通信や運航管理システム、クラウドなど、ドローンの遠隔自律飛行に必要なツールを揃えたパッケージです。基本ツールをまとめた「4G LTE パッケージ」に、お客さまの利用シーンに合った「オプション」を組み合わせてご利用いただけます。なおスマートドローンツールズは、KDDI スマートドローン株式会社 (所在地:東京都港区、代表取締役社長:博野 雅文、2022年4月1日就任予定)が、2022年4月1日付で KDDI のドローン事業を承継し、提供します。

2022年1月28日ニュースリリース

https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2022/01/28/5844.html

*4 ドローンデポ®: 既存物流とドローン物流との接続点に設置される荷物が集積し配送される拠点。ドローン配送のための倉庫でもあり、荷物をドローン配送できる仕組みを持つ。

*5 ドローンスタンド®:ドローン物流の起点および終点に設置されるドローンの離発着のための設備あるいはスペース。

【新潟県阿賀町とは】

阿賀町は、新潟県の東部に位置し、県都新潟市から東へ磐越自動車道で約35分、一般国道49号では約60分で町の中心部に到達する距離にあり、町の東側は福島県の県境と接しています。

町の中央を阿賀野川とその支流の常浪川が流れ、その沿岸の段丘を中心に開けた山間地域です。中心部は比較的平坦ですが、周辺は急峻な山岳地帯に囲まれており、北に大きく飯豊山塊が広がり、北西には越後山脈が南北に走っています。

町の面積は 952.89 ㎢で、県内第 3 位の広大な面積を有しています。平均気温は 11℃から 12℃程度ですが、1 日の気温差が大きいばかりでなく、年間を通じての気温差が 30℃にもなり寒暖の差が非常に大きい地域です。そのため季節がはっきりしており、四季折々の風情を楽しむことができます。

*阿賀町詳細については https://www.town.aga.niigata.jp/index.html をご覧下さい。

【株式会社エアロネクストとは】

IP 経営を実践する次世代ドローンの研究開発型テクノロジースタートアップ、エアロネクストは、空が社会インフラとなり、経済化されて、ドローンで社会課題を解決する世界を生み出すために、テクノロジーで空を設計する会社です。コアテクノロジーは、重力、空力特性を最適化することで、安定性・効率性・機動性といった産業用ドローンの基本性能や物流専用ドローンの運搬性能を向上させる、独自の構造設計技術 4D GRAVITY®。この 4D GRAVITY®を産業用ドローンに標準搭載するため強固な特許ポートフォリオを構成し、4D GRAVITY®ライセンスに基づくパートナーシップ型のプラットフォームビジネスをグローバルに推進しています。また、ドローンを活用した新スマート物流 SkyHub®の実現のために戦略子会社を設立し、ドローン配送サービスの社会実装にも主体的に取り組んでいます。

NEWS RELEASE

*会社概要は https://aeronext.co.jp/company/ をご覧下さい。

【セイノーホールディングス株式会社とは】

セイノーホールディングスは、価値創造型総合物流商社を標榜し、お客様に「時空を超えた価値提供」を目指しています。お客様の繁栄を基軸に、日本全体の効率化を意識したプラットフォームを構築すべく、オープンニュートラルな関係で業界内外において手を取り合い、お客様により良い最適なサービスを提供する「オープン・パブリック・プラットホーム構築(O.P.P.)」を具現化させることをグループの全体戦略としています。ラストワンマイル領域においては、生活様式の変化や構造変化に対応すると共に、買い物弱者対策、貧困家庭対策等の社会課題解決型ラストワンマイル O.P.P.の構築を積極的に推進・拡大しています。*会社概要は https://www.seino.co.jp/seino/shd/overall-condition/をご覧下さい。

【KDDI 株式会社とは】

KDDI は、個人・法人のお客さま合わせて約 6,000 万の契約数を有し、通信を中心に周辺ビジネスを拡大する「通信とライフデザインの融合」を推進しています。個人のお客さまには主に「au」、「UQ mobile」、「povo」ブランドの移動通信と固定通信サービスに加えて、コマース・金融・エネルギー・エンターテインメント・教育などのライフデザインサービスを提供しています。さらに、法人のお客さまには、5G や IoT などの技術を活用し、パートナー企業との連携によりお客さまのデジタルトランスフォーメーションをサポートするサービス・ソリューションを提供しています。

KDDI グループは、"社会の持続的な成長に貢献する会社"として、SDGsの取り組みを加速させ、お客さまや社会とともに持続的な成長・発展を目指していきます。

【株式会社ACSLとは】

ACSL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。

*会社概要は https://www.acsl.co.jp/をご覧下さい

【株式会社 NEXT DELIVERY とは】

「人生 100 年時代の空と陸と時間を繋ぐ 4D 物流™インフラで、豊かさが隅々まで行き渡る国へ」をビジョンに、2021 年に山梨県小菅村に設立されたドローン配送を主事業とするエアロネクストの子会社。エアロネクストとセイノーHD が共同で開発し展開する、既存物流とドローン物流を繋ぎこんだ新スマート物流のしくみ SkyHub®の実質的な企画運営、全国展開を推進しており、ドローン配送に関わるハード及びソフトウェアの開発、製造、販売、レンタル及び保守事業等の周辺事業も展開しています。山梨県小菅村を皮切りに、北海道上士幌町、福井県敦賀市等、地域物流の効率化、活性化に取り組んでいます。

*エアロネクストおよびエアロネクストのロゴおよび、「4D GRAVITY (R) 」「SkyHub (R) 」「ドローンデポ (R) 」「ドローンスタンド (R) 」は、株式会社エアロネクストの商標です。

*その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。