

各位

アルフレッサ株式会社  
株式会社エアロネクスト  
株式会社 NEXT DELIVERY  
静岡県川根本町

## ガイドラインに準拠した医薬品ドローン定期配送を実現

～地域を守る新しいフェーズフリーの物流インフラとして、静岡県川根本町において医薬品のドローン配送を始動～

ドローンを活用した新スマート物流<sup>※1</sup>実装事業を2024年度から2026年度までの3年間の計画で実施している静岡県川根本町において、アルフレッサホールディングス株式会社の子会社であるアルフレッサ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：福神雄介、以下「アルフレッサ」）と株式会社エアロネクスト（本部所在地：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」）、エアロネクストの子会社である株式会社NEXT DELIVERY（本社：山梨県小菅村、代表取締役：田路圭輔、以下「NEXT DELIVERY」）は、災害時の医薬品配送を見据え、「ドローンによる医薬品配送に関するガイドライン」<sup>※2</sup>に準拠し、フェーズフリー<sup>※3</sup>の考え方に基づいたドローンを活用した医療機関への医薬品の定期配送を2025年4月22日から開始しました。

※1 新スマート物流：物流業界が共通に抱える人手不足、環境・エネルギー問題、DX化対応等の課題を、デジタルやテクノロジーを活用しながら人々の生活に欠かせない生活基盤である物流を将来にわたって持続可能にするための取り組みで、特に地域物流の効率化と地域社会の課題解決を推進しています。地域の状況やニーズに応じて、ラストワンマイルの共同配送、車による陸送・ドローンによる空送のベストミックス、災害対応も含むフェーズフリー型物流、貨客混載、自動化技術等を官民、業界内外の壁を越えたO.P.P.（オープンパブリックプラットフォーム）による共創で検討し、実現を目指す取り組みです。

※2 「ドローンによる医薬品配送に関するガイドライン（医薬総発0409第1号、医政総発0409第1号）」：医薬品の品質・安全性確保や患者様のプライバシー保護を目的として定めた、医薬品販売業者や薬局がドローンを用いて配送する際の基準です。

※3 フェーズフリー：平時と有事（災害時）を区別せず、普段利用している商品やサービスを有事にも活用できるようにすることを指します。



写真向かって左から アルフレッサ 医薬営業統括本部東海営業本部静岡営業部長 小出和也、静岡県川根本町 デジタル推進課長 服部了士様、アルフレッサ ソリューション&イノベーション事業部ソリューションアーキテクト部長 山本貴志、NEXT DELIVERY 自治体事業部長 山田伸明



物流専用ドローン AirTruck に  
医薬品を入れた専用箱を搭載

## 1. 背景と目的

近年、日本では豪雨や台風、地震等による災害が発生し、地域社会に甚大な被害をもたらしています。特に、災害時に孤立する可能性が高い地域においては、生命に関わる危機も予想されます。

川根本町は総人口5,789人(2024年7月現在)で、静岡県中央部に位置し、町域は大井川に沿った東西約23km、南北約40kmの南北に細長い形状となっています。面積は496.72km<sup>2</sup>(県全体の6.4%)で、約90%を森林で占められています。自然環境が豊かな一方、町の中心地から離れた地域が散見され、高齢化に伴い日常の買い物にお困りの方々の課題も抱えています。また、有事の際に孤立する可能性のある地域も多く、災害などで道路が遮断され交通手段がない場合の物資輸送が課題となっています。

アルフレッサグループは「すべての人にいきいきとした生活を創造しお届けします」という企業理念に基づき、事業活動を通じて社会・環境問題の解決に取り組み、持続的な企業価値の向上を図っています。また、アルフレッサグループのサステナビリティ重要課題において「地域社会への貢献」を掲げ、社会インフラとして医薬品等を「安心・安全・誠実にお届けする」安定供給に努めています。

エアロネクストとNEXT DELIVERYは、2023年に災害時の孤立地域へのドローン配送を想定した実証実験を実施し、川根本町とエアロネクストは、過疎化等の地域課題の解決に向けて、ドローン配送実証事業を含む次世代高度技術の活用による新しい物流のビジネスモデルの構築を目的とした連携協定を締結しました。地上輸送とドローン配送を連結した新たな物流インフラ、新スマート物流SkyHub<sup>®</sup><sup>※4</sup>の構築、社会実装に向け、2024年5月にSkyHub<sup>®</sup>の拠点となるドローンデポ<sup>®</sup>を地震災害時の避難所にも指定されている旧中川根南部小学校に開設し、買い物代行やフードデリバリー、共同配送等のサービスを開始しています。

この度、川根本町における課題解決に向け、アルフレッサは、エアロネクストおよびNEXT DELIVERYと協業し、アルフレッサの医薬品輸送のノウハウ、エアロネクストの4D GRAVITY<sup>®</sup><sup>※5</sup>をコアテクノロジーとする次世代ドローン技術、NEXT DELIVERYの豊富なドローン配送の実績とノウハウを組み合わせ、地上輸送とドローン配送を連結した医薬品配送を行う仕組みを構築しました。平時からドローンによる医薬品配送が行われる社会を実現し、災害時などの有事にドローン配送を活用できるようにするため、ラストワンマイルの輸送手段として、フェーズフリーの考えに基づいたドローン配送を活用した医療機関への定期配送を2025年4月22日から開始しました。これにより、災害時も医療提供活動を支援するとともに、孤立などの課題解決も目指します。

※4 新スマート物流 SkyHub<sup>®</sup>：エアロネクストとセイノーホールディングス株式会社が共同で開発し展開する、既存の陸上輸送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です。ドローン配送が組み込まれた、オープンかつ標準化したプラットフォームで、ドローンデポ<sup>®</sup>を拠点に、車とドローンを配送手段として、“次世代”輸送管理システム SkyHub<sup>®</sup>TMS をベースに、異なる物流会社の荷物を一括して配送する共同配送、SkyHub<sup>®</sup>Delivery (買物代行)、SkyHub<sup>®</sup>Eats (フードデリバリー)、SkyHub<sup>®</sup>Medical (医薬品配送) など、地域の課題やニーズに合わせたサービスを展開、提供しています。

※5 4D GRAVITY<sup>®</sup>：エアロネクストが開発したドローン機体の重心を最適化する機体構造設計技術です。安定性・効率性・機動性と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ことができます。

## 2. ドローンによる医薬品配送について

### (1) ドローン医薬品配送の実施基準

ドローン飛行は、航空法で分類されている「レベル3.5飛行<sup>※6</sup>」にて実施し、また、温度管理や施錠管理等の規制を定めた「ドローンによる医薬品配送に関するガイドライン」に準拠した方法で定期配送を実現しています。

## (2) 特徴

今回の取り組みは、「物流課題を解決する手法」「災害時に対応できるフェーズフリーの施行」として、10年後20年後の未来をつくり、少子高齢社会を迎える日本の将来を支えることに繋がると考えています。

## (3) 運用

アルフレッサ静岡物流センターから NEXT DELIVERY 配送拠点(旧中川根南部小学校の SkyHub®ドローンデポ川根本町)まで、陸路で必要な医薬品を輸送します。配送拠点より遠方エリアをドローンもしくは車両にて配送いたします。1軒の医療機関から実装を開始し、今後川根本町内の医療機関へ拡充していく予定です。

※6 レベル3.5飛行：レベル3飛行で必要となっていた立入管理措置に関し、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、およ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した飛行方法を指します。

<川根本町におけるドローンを活用した医薬品定期配送の運用イメージ>



アルフレッサ静岡物流センターから  
NEXT DELIVERY 川根本町配送拠点への陸路配送



指紋認証鍵により施錠された  
医薬品が入った専用箱を解錠する  
まつおか薬局代表取締役の松岡政臣様



医薬品配送を終えて、NEXT DELIVERY 川根本町配送拠点へ帰還する

物流専用ドローン AirTruck

#### ■アルフレッサについて

アルフレッサは、2004年の設立以来20年以上にわたり、病院や薬局に医療用医薬品を供給する卸売事業を中心に、人々の健康に貢献するさまざまなサービスを提供してきました。医療用医薬品に加え、医療機器、検査試薬、栄養食品などを国内外約1,000社のメーカーから仕入れ、病院・診療所や薬局に安心・安全にお届けしています。近年では、全国約170拠点のネットワークを活かし、各地域に合わせた地域包括ケアシステムの構築をサポートしています。また、医療分野における情報サービスやソリューションツールを積極的に開発・提供し、医療現場の業務効率化や医療の質向上に貢献する活動を行っています。

URL: <http://www.alfresa.co.jp>

#### ■エアロネクストについて

特許を活用して技術を最速で世界に普及させる「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、「新しい空域の経済化」をビジョンに、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、産業用ドローンの技術開発と特許化、ライセンスビジネスを行っています。コアテクノロジーは、重心、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®です。この4D GRAVITY®関連のみならず、ドローンポートなどの周辺技術、物流関連等多岐に渡る特許ポートフォリオを構築し、4D GRAVITY®ライセンスの提供と現地企業等との連携による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展開しています。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 NEXT DELIVERY を設立し、ドローン配送サービスの社会実装、事業化にも主体的に取り組んでいます。

URL: <https://aeronext.co.jp/about/company/>

#### ■NEXT DELIVERY について

2021年に山梨県小菅村に設立されたエアロネクストの子会社で、エアロネクストグループのミッション「人生100年時代の新しい社会インフラで、豊かさが隅々まで行き渡る世界へ」に基づき、ドローン配送を主事業として展開しています。エアロネクストとセイノーホールディングス株式会社が共同で開発し展開する、既存物流とドローン物流

を繋ぎこんだ新しい社会インフラとなる新スマート物流の仕組み SkyHub®の企画運営、全国展開を推進しており、共同配送とドローン配送に関わるハードウェアとソフトウェアの開発、販売、運用およ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、北海道上土幌町、福井県敦賀市等、全国各地で地域物流の効率化と地域社会の課題解決に取り組んでいます。

URL:<https://aeronext.co.jp/about/company/>

#### ■静岡県川根本町について

静岡県川根本町は、南アルプスの麓に位置する自然豊かな町で、全域が南アルプスユネスコエコパークに指定され、「日本で最も美しい村」にも加盟しています。町の魅力は、寸又峡や接咀峡などの美しい渓谷、星空観察スポット、そして日本三大銘茶の一つである「川根茶」にあります。また、ユネスコ無形文化遺産に登録された「徳山の盆踊」をはじめとする伝統文化も息づいています。観光では、夢の吊橋や塩郷の吊橋などの吊り橋巡り、大井川鐵道井川線のトロッコ列車の乗車体験が人気です。自然と文化が調和した川根本町は、自然の中で伸び伸びと子どもが成長できる子育てを求める移住者にも注目されています。

物流の地域課題解決のため、2024年度から2026年度までの3年間の計画で、ドローンを活用した新スマート物流実装事業を実施しています。

URL: <https://www.town.kawanehon.shizuoka.jp/index.html>

#### ■お問い合わせ先

アルフレッサ ホールディングス株式会社

コーポレートコミュニケーション部 Tel : 03-5219-5102 Email: [ir@alfresa.com](mailto:ir@alfresa.com) (担当：織原)

株式会社エアロネクスト/株式会社 NEXT DELIVERY

広報部 Tel: 03- 6455-0626 Email: [info@aeronext.com](mailto:info@aeronext.com) (担当：伊東)

静岡県川根本町

デジタル推進課 Tel: 0547-56-2232 Email: [digital@town.kawanehon.lg.jp](mailto:digital@town.kawanehon.lg.jp) (担当：長島)

以 上