



Daiwa LifeNext®

大和ハウスグループ

2022年9月28日

報道関係各位

大和ライフネクスト株式会社

「ドローン空域構想 SKY-D」プロジェクト 福岡市での第1回目実証実験に成功 ～ドローンを使用した災害支援・空域開発による新たな価値創造～



大和ハウスグループの大和ライフネクスト株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：竹林 桂太郎）は、同じく大和ハウスグループの大和ハウスパークینگ株式会社（本社：東京都大田区、代表取締役社長：中前 隆志）、大和物流株式会社（本社：大阪市西区、代表取締役社長：木下 健治）、上空シェアリングサービスを手掛ける株式会社トルビズオン（本社：福岡市中央区、代表取締役社長：増本 衛）とともに、実証実験の舞台である福岡市の協力のもと、ドローンが自由に飛行可能な「空の道」を創造することで災害支援や配送などを次なるフェーズへと進化させるプロジェクト「ドローン空域構想 SKY-D」第1回の実証実験を2022年9月13日に実施いたしました。なお、本事業は「福岡市実証実験 フルサポート事業」(※1)に採択されています。



(※1)「福岡市実証実験 フルサポート事業」とは

福岡市実証実験フルサポート事業とは、福岡市と福岡地域戦略推進協議会が AI・IoT などの先端技術を活用した社会課題の解決や生活の質の向上などにつながる実証実験プロジェクトを全国から募集し、福岡市での実証実験を全面的にサポートするものです。

「福岡市実証実験 フルサポート事業」の詳細：

<https://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/kikaku/mirai/fullsup/fullsupport.html>

■ 「ドローン空域構想 SKY-D」とは

ドローンが自由に飛行できる「空の道」を創造することで、災害支援(Disaster Support)や配送(Delivery)などを次なるフェーズへと進化させ、人・街・暮らしの価値を向上することを目指す空域開発(Airspace Development)プロジェクトです。

プロジェクト立ち上げの経緯について

プレスリリース「ドローン空域構想 SKY-D」が福岡市実証実験フルサポート事業に採択～ドローンを使用した災害支援・空域開発による新たな価値創造～(2022年9月1日配信)

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000061.000059962.html>

■ 実証実験の目的と方法

目的：大和ハウスグループの管理建物の上空から、ドローンで撮影可能な範囲と画質を確認する。撮影した動画が、事故や災害が発生した場合に、自治体が状況確認の一つの手段として使用しているカメラ映像を補完することが可能かを検証する。

方法：自治体のカメラ映像では構造物等の外的要因により直接確認が難しいと予想される地点に、災害発生場所として旗を設置する。大和ハウスグループの管理建物からドローンを上空に垂直飛行させ、旗を撮影。取得した映像データを確認し、検証等を行う。

【実証実験の様子（動画）】 <https://youtu.be/xmsZRLofu3g>

■ 実証実験の結果

高度約60メートル地点で、災害発生場所として設置した旗の撮影に成功。構造物等の外的要因により自治体のカメラでは直接確認が難しいと予想される場合において、別アングルからのドローンによる撮影が補完的な役割を担えることが実証された。

【ドローン撮影動画①】 <https://youtu.be/2TsLZCHVczQ>

【ドローン撮影動画②】 <https://youtu.be/22uCM5hWeMc>

<福岡市消防局監修コメント>

将来的にドローンが物流などの用途で都市部等を飛行できるようになった場合、飛行しているドローンの位置および高度によっては、消防活動における情報収集に活用できる可能性がある。

■ 実証実験の成果

①関係各所との調整におけるノウハウの獲得

・屋上でドローン飛行を行うにあたり、土地・建物所有者および建物管理者からの許可を得るための事前調整に多くの時間的・作業的コストが発生するが、今回のように大和ハウスグループの管理する建物であれば、比較的スムーズに実施することが可能であることを確認。

⇒一方で、調整作業を今後より一般的なスキームへと落とし込むためには、ドローン飛行の規制緩和に合わせ、行政による確認事項のチェックリスト化や申請フローのフォーマット化、さらには建物における認定制度など土地・建物所有者へのインセンティブが必要になると考えられる。

②屋上の構造的条件の把握

・建物の屋上をドローンの離着陸地点として安全に使用するには多くの条件をクリアする必要があることが実証された。今回確認した条件は、将来の空域開発における離着陸地点の選定において有用となると考えられる。

③ドローン映像の活用可能レベルと、飛行可能範囲拡大の重要性の再確認

・飛行高度および周辺建物などの影響により撮影範囲や撮影距離、撮影対象が大きく変わってくるため、飛行高度の制限や離着陸地点の立地を踏まえ、使用するカメラの仕様や撮影映像の活用方法を決定することが必要であることが実証された。

⇒広い範囲での状況把握(火災時の煙など)には、今回のような比較的遠距離からの撮影が有効であると考えられる。一方、目的地点からの距離が離れるほど風の影響を受けやすいため、より細部の情報を確認するためには近距離からの撮影が望ましく、今後飛行可能範囲を拡大していくことにより、例えば防犯的な側面など、より幅広い活用が検討可能となる。

■ 今後の実証実験の展開について

福岡市内の管理建物・駐車場を中心に権利関係者と調整を進め、災害時のドローン配送を想定した第2回目の実証実験の実施を検討する。またその際、配送用のドローンにカメラを搭載し、配送と同時に水平飛行撮影を行うことで、防災・防犯、その他映像活用の観点でも検証をすすめる。

■ 「ドローン空域構想 SKY-D」今後の展望

サービスの社会実装を実現するには、地域を巻き込んでドローンに対する社会受容性を高めていく必要があるため、上空シェアリングサービスを手がけるトルビズオンと連携することで実現可能なモデル構築を進める。また、物流等での日常的利用の検証を進めていくため、大和ハウスグループの大和物流が次の実証実験より同プロジェクトに本格参入する。

■ 会社概要

【大和ライフネクスト株式会社】

代表者:代表取締役社長 竹林桂太郎

資本金:1億3,010万円

設立:1983年3月8日

所在地:東京都港区赤坂5-1-33

事業内容:分譲マンション、賃貸マンション、ビル・商業施設、ホテル、物流センターなどの建物管理サービス、寮社宅のサブリース、オフィス移転サポートやコールセンター業務などの法人向けサービス

URL:<https://www.daiwalifenext.co.jp/>

【大和ハウスパーキング株式会社】

代表者:代表取締役社長 中前隆志

資本金:1億円

設立:1976年5月18日

所在地:東京都大田区南蒲田 2-16-1 テクノポートカマタセンタービル 10F

事業内容:パーキング事業

URL:<https://www.dh-parking.co.jp/>

【大和物流株式会社】

代表者:代表取締役社長 木下健治

資本金:37億64百万円

設立:1959年8月29日

所在地:大阪市西区阿波座一丁目5番16号

事業内容:貨物自動車運送、物流センター運営などの各種物流サービス、物流施設の賃貸、運営管理などの物流不動産サービス、通販・EC物流代行サービス、国際物流サービス

URL:<https://www.daiwabutsuryu.co.jp/>

【株式会社トルビズオン】

代表者:代表取締役 増本衛

資本金:3,250万円

設立:2014年4月

所在地:福岡県福岡市中央区天神 1-1-1

事業内容:上空シェアリングサービス「sora:share(ソラシェア)」の開発・運営

URL:<https://www.truebizon.com/>

以上

<本リリースに関するお問い合わせ先>

大和ライフネクスト株式会社(総合不動産管理業)

東京都港区赤坂 5-1-33 TEL:050-1745-2233

経営企画室 e-mail:kouhou@dln.jp