

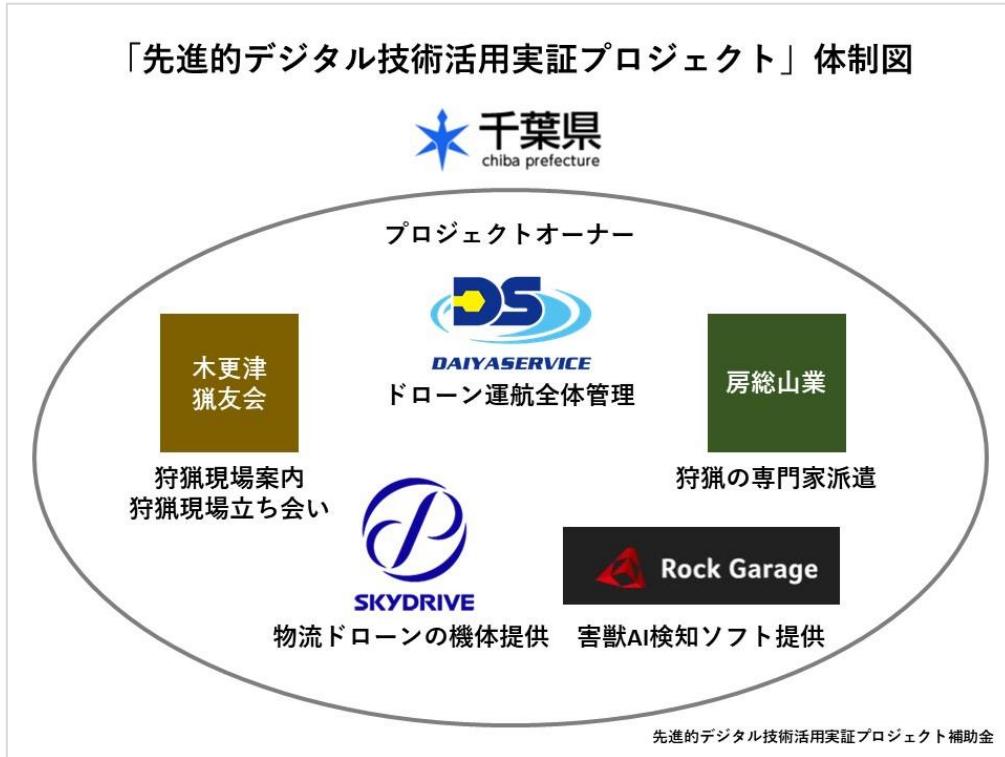
2023年1月4日（水）

報道関係各位
プレスリリース

株式会社 SkyDrive

千葉県の物流ドローン等を活用した先進的な害獣駆除プロジェクトに参画
～物流ドローン等を活用した獵銃モデル策定により、千葉県の害獣駆除の課題を解決～

「空飛ぶクルマ」（※1）および「物流ドローン」を開発する株式会社SkyDrive（本社：愛知県豊田市、代表取締役CEO福澤知浩、以下「当社」）は、株式会社ダイヤサービス、株式会社ロックガレッジ、合同会社房総山業、木更津獵友会と、「先進的デジタル技術活用実証プロジェクト」（※2）として、ドローンやAIといった先端技術を活用した効率的な狩獵モデルを策定、千葉県の害獣駆除の推進に取り組むことをお知らせいたします。



■ プロジェクト推進の背景

日本の農林水産業は、国民の食料を安定に提供し、地域経済を支える重要な役割を担っています。しかしながら、鳥獣による農作物の被害が、農林業者の生産意欲を低下させる深刻な問題となっています。そのため、環境省・農林水産省は2013年に「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を共同で取りまとめ（※3）、「シカ・イノシシの生息頭数を2023年までに半減させる」ことを目標に掲げ、さまざまな活動をおこなってきました。この結果、

農作物被害額は減少傾向にありますが、被害を受ける地域が広がる傾向となり、また狩猟者の高齢化が進んでいることもあり、目標未達の可能性がある状況です。

千葉県においても、高齢化による狩猟者の減少が進む中、相反するように捕獲頭数は増加傾向にあります。また、イノシシが県内を北上し、人口の多い地域へと増殖を続けていて、農作物被害に加えて人の危害の可能性も出てきて、狩猟者の負担が増すばかりの現状です。

このような中、ドローン運航会社の株式会社ダイヤサービス、AI を活用したドローンを開発する株式会社ロックガレッジ、有害鳥獣の捕獲、防護方法のコンサルティング、資器材の開発を行う合同会社房総山業、狩猟に関する教育・訓練を行う木更津猟友会と物流ドローンを開発する当社がそれぞれの強みを活かし、プロジェクトを推進することで、千葉県の害獣駆除の課題を解決できると考え、「先進的デジタル技術活用実証プロジェクト」を推進することとなりました。



■ プロジェクトの全体スケジュール

<2022 年度>

- ・ 赤外線搭載ドローン自立飛行、AI によるイノシシの自動検知
- ・ 検知できた場所へ大型ドローンによる「くくり罠」「遠隔通報機」を搬送
- ・ 設置場所のシステムへのマッピング

<2023 年度>

- ・ 仕留めたイノシシの大型ドローンによる麓への搬送
- ・ AI システムと大型ドローンの連携による自動飛行の実現
- ・ 害獣 DX 千葉モデルの確立

■ プロジェクト体制図

本事業は下記の通り、役割を分担し、実施いたします。

株式会社ダイヤサービス	プロジェクトオーナー ドローン運航全体管理
株式会社SkyDrive	物流ドローンの機体提供と運航
株式会社ロックガレッジ	AI システムの開発 地図データシステムの開発 上記システムの提供
合同会社房総山業	狩猟現場案内 狩猟現場立ち会い
木更津猟友会	狩猟の専門家派遣

■ 実証実験概要

これまで、千葉県の狩猟現場での物流ドローン『SkyLift』の活用をするべく、飛行試験を重ねて参りました。今回、下記の通り飛行試験を実施しました。

日程	2022年12月27日(火)
場所	千葉県木更津市矢那
実証内容	小型ドローンで害獣のAI検知し、必要箇所をマッピングする。そのマッピングポイントを想定した箇所に害獣捕獲用のくくり罠、監視用カメラなどの物資運搬。
運搬物	・害獣捕獲用のくくり罠 ・遠隔通報装置 (最大 20kg)
運搬距離	263m(直線距離) ※徒歩約25分程度
荷下ろし方法	無着陸でのホイスト機構による荷下し。

<実証実験の流れ>

1. 市販ドローンによる害獣のAI検知



自律飛行+AI検知システム「3rd-EYE Drone」

2. 物流ドローン「SkyLift」によるくくり罠・遠隔通報装置の搬送



くくり罠「オリモ OM-30 型」



遠隔通報装置



当日の飛行状況

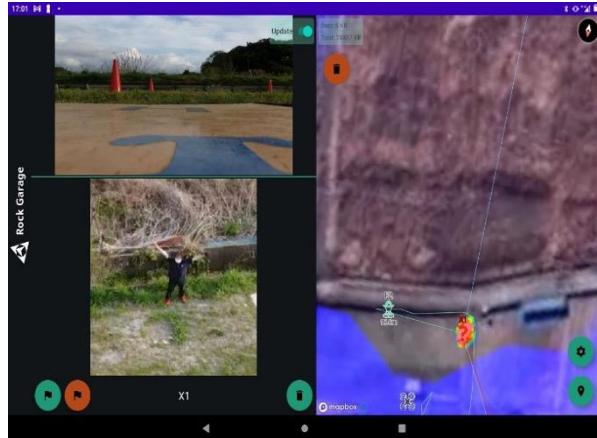


着陸地点 (ホイスト地点)



作業の様子

3. 狩猟者によるくくり罠・遠隔通報装置の設置
4. マッピングシステムによるくくり罠設置場所の監視



マッピング＆モニタリングシステム 「3rd-EYE Center」

■ 実証実験に使用した物流ドローン『SkyLift』の基本仕様

全 長	：全長 2.5m × 全幅 1.9m × 全高 1.0m (プロペラ展開時) 全長 1.9m × 全幅 1.2m × 全高 1.0m (プロペラ折畳時)
機 体 重 量	：35kg (バッテリー20kg を除く)
最大ペイロード	：30kg 20kg (ホイスト機構利用時)
飛 行 速 度	：36km/h
飛 行 可 能 距 離	：2km (最大積載時)
飛 行 時 間	：9～15 分 (積載重量による)
運 搬 方 法	：機体固定式ボックス・着陸せず荷物を昇降するホイスト機構



今後、更なる実証実験を重ね、物流ドローン等を活用した猟銃モデル策定により、千葉県の害獣駆除の課題解決の推進に貢献して参ります。

※1 空飛ぶクルマとは：明確な定義はないが、「電動」「自動（操縦）」「垂直離着陸」が一つのイメージ。諸外国では、eVTOL（Electric Vertical Take-Off and Landing aircraft）や UAM（Urban Air Mobility）とも呼ばれ、新たなモビリティとして世界各国で機体開発の取組がなされている。モビリティ分野の新たな動きとして、世界各国で空飛ぶクルマの開発が進んでおり、日本においても 2018 年から「空の移動革命に向けた官民協議会」が開催され、2030 年代の本格普及に向けたロードマップ（経済産業省・国土交通省）が制定されている。

引用元：国土交通省（令和 3 年 3 月付） <https://www.mlit.go.jp/common/001400794.pdf>

引用元：経済産業省（令和 4 年 3 月付）
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/air_mobility/pdf/008_01_02.pdf

※2 県内中小企業のデジタル技術の活用を促進するために、高度なデジタル技術を活用した革新的な製品、サービスを開発・実証するプロジェクトに対し、千葉県が補助金を交付して支援する事業。

※3 環境省・農林水産省「抜本的な鳥獣捕獲強化対策

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/pdf/kyouka.pdf>

《株式会社 SkyDrive 概要》

設立	2018 年 7 月
代表者	代表取締役 CEO 福澤知浩
URL	https://skydrive2020.com/
所在地	豊田本社：愛知県豊田市挙母町 2-1-1 豊田開発センター：愛知県豊田市西中山町山ノ田 20-2 豊田テストフィールド：愛知県豊田市足助地区 東京オフィス：東京都新宿区 大阪オフィス：大阪府大阪市北区梅田 1-3-1-800 号 大阪駅前第 1 ビル 8 階
事業内容	「100 年に一度のモビリティ革命を牽引する」をミッションに、「日常の移動に空を活用する」未来を実現するべく、2018 年 7 月に設立、「空飛ぶクルマ」及び「物流ドローン」を開発しています。「空飛ぶクルマ」の開発においては、国内で唯一、有人飛行試験を実現し、官民協議会の構成員として制度設計にも関与しております。30kg の荷物を運搬可能な「物流ドローン」は、山間部を中心とした作業現場で活用いただいている。「空飛ぶクルマ」は、現在 2 人乗りの機体を開発中、2025 年に大阪ベイエリアでのサービス開始を目指しております。

本件に関するお問い合わせ

《株式会社 SkyDrive》

広報担当 大石：070-2246-8375

広報責任者 宮内：090-7226-6704

Email: info@skydrive.co.jp