

参考資料 採択プロジェクトの概要

【開発プロジェクト】

プロジェクト名称	海・山での遭難者探索、災害時の被災者探索を行う機能を搭載したドローンの開発
事業者	イームズロボティクス株式会社
プロジェクト概要	<p>ドローン市場で現在主流の農業／測量・点検／物流／空撮用途ではない新ジャンルとして、災害対策を専門とする「災害対策機」を開発します。</p> <p>具体的な利用場面としては、「海・山での遭難者探索」や「災害時の被災者探索」を想定しており、積載重量の制限があるドローンにおいて、探索、対話、物資の投下など、災害対策にあたり必要な機能を搭載します。また、遭難発生時や災害時以外の平時の使用として、鳥獣害対策などへの活用も視野に入れ、開発・実用化を進めていく予定です。</p> <p>本開発プロジェクトを通じて、大規模災害が発生した際に現場で処置にあたる人々の対応の具体化、遭難者・被災者の早期発見・支援に資する災害対策ドローンの提供、災害対策ドローンを中核とした定期防災訓練の支援サービスの提供を目指します。</p> <div style="text-align: center;">  <p>(画像提供:イームズロボティクス株式会社)</p> </div>

プロジェクト名称	海難事故・水難事故等に特化した溺者捜索・救助ドローン開発
事業者	株式会社 manisonias
プロジェクト概要	<p>海流の流れを可視化できる GPS 発信機搭載型シーマーカー（注記）や複数の膨張式救命浮環の空中投下可能な国産ドローンを開発します。</p> <p>これによって、海上に存在する要救助者の正確な位置特定や要救助者が流された方向の可視化が可能となり、要救助者の早期発見を実現します。加えて指向性可視光レーザー光線を用いた位置照準機能による要救助者位置の目視特定（夜間捜索用）も可能となります。また、救命浮環を空中から投下することで、要救助者の救助時間の短縮と救命率向上を実現します。</p> <p>本開発プロジェクトを通じて、現場のマンパワー不足や経験豊富な個人に依存しがちな海水浴場の監視・救助業務体制といった課題に対して、省人化、監視・救助業務に係る負担軽減に資するドローンの提供を目指します。</p> <div style="text-align: center;">  <p>(画像提供:株式会社 manisonias)</p> </div> <p>(注記)海上遭難事故発生時に使用する海面着色剤。水中投下後に海面が緑色に長時間の着色が可能となり、その視覚効果から捜索部隊に発見されやすくなるものです。</p>

【実証実験プロジェクト】

プロジェクト名称	鳥獣害被害対策に関するドローンサービスの実証実験
事業者	株式会社 NTT e-Drone Technology
プロジェクト概要	<p>全国の一次産業を中心とした鳥獣被害対策のなかで、特に、鳥類による被害への対策には有効な手段がない状況です。また、既にドローンを活用した生息調査(生息数や生息エリアの調査)は行われていますが、鳥類を中心とした追い払い業務そのものにドローンを活用するケースは少ないと考えています。</p> <p>そこで、鳥獣追い払い装置を自社の産業用ドローンに搭載することで、遠距離及び広範囲の追い払い業務に関して、実際にどのような効果が得られるのか、どの程度の業務の効率化を図ることができるのか検証します。</p> <p>本実証プロジェクトを通じて、鳥類を中心とした追い払い業務の効率化、対策に係る作業時間の削減に資するドローンサービスを具体化し、一次産業や各種施設管理の現場に有用な価値の提供を目指します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <p>(画像提供: 株式会社 NTT e-Drone Technology)</p> </div> </div>

プロジェクト名称	ドローンを活用した山岳遭難者支援システムの実証実験
事業者	協栄産業株式会社(共同事業者:株式会社 Cube Earth)
プロジェクト概要	<p>光学カメラや赤外線カメラを搭載したドローンを使った山岳遭難者の捜索活動では、樹木の葉などが視界を妨げるため、ドローンは低空飛行を行う必要があり、高度な操縦技術が求められています。</p> <p>このような課題を解決するため、MIMO センサー(注記1)を利用したミリ波技術を用いて、高高度からの捜索活動の実証実験を行います。また、空間 ID(注記2)を使用した山岳路に沿った航空経路の自動生成機能の精度も検証します。</p> <p>本実証実験プロジェクトを通じて、捜索活動の自動化と簡略化を図り、少人数で効率的に山岳遭難者を早期発見できるドローンサービスを提供することを目指します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <p>(画像提供: 協栄産業株式会社)</p> </div> </div> <p>(注記1)複数のアンテナから信号を送信し、実装されている受信アンテナ数以上の仮想受信アンテナ数を得ることができる技術。</p> <p>(注記2)空間位置座標を表現する識別子。</p>