

提案団体名: ANAホールディングス ドローン事業化プロジェクト (複数団体による提案も可とします)

○提案内容

(1) 自社の保有するスマートアイランドの実現に資する技術と実績等	技術の分野
<p>小型無人機(ドローン)を遠隔制御/遠隔運航管理する技術を有し、物資を配送するサービスを行う。LTE通信を介して遠隔で運航管理することで、遠く離れたドローン管理センターから、現場の自律飛行型ドローンを離陸から着陸まで制御し、運航管理することで、遠隔地においても物資を配送できる。現時点では機体の製造はしていないが、離着陸地点の地理的特性や配送を必要とする顧客のニーズにそって、様々な機体から最適な機体を選び、遠隔で運航管理することに強みを持つ。これまでに、数種類のマルチコプターによる(内、2種類の機体で補助者なし目視外飛行の許可)配送や、固定翼VTOL(VTOL:垂直離着陸機)での補助者あり目視外飛行による物資配送を実現している。(2)に記載するような課題に対して、マルチコプター型ドローンによる物資配送や、固定翼VTOL型による長距離物資配送を実現していく。</p> <p>加えて、エアラインの航空機運航管理や人材育成の知見を生かした遠隔運航管理者の育成も行う。(地域の担い手確保)</p> <p>【これまでの実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補助者なし目視外飛行許可 5案件、補助者なし目視外飛行として30時間の飛行実績 【福岡市玄界島・能古島・西区の3地点間ドローン配送(2019年5月、8月)】 福岡市玄界島で捕れた新鮮なアワビやサザエを、対岸の西区や能古島のバーベキュー場へドローンで配送した。 顧客は、LINEのアプリを用いて、オンデマンドで注文、決済が行われ、即時にドローンで配送される実証を行った。 (本件は、近接する異なる2経路において2機を同時時間帯に飛行させ、遠隔運航管理を成功させた全国初の事例) 【長崎県五島市での3離島間配送(2019年9月～10月および2020年1月)】 買い物難民や離島山間エリアの買い物に不便な地域の方々への日用品や、医薬品、診療所や五島中央病院と連携して血液サンプル等のドローンでの配送を行った。日常や緊急時における医療や、日用品の配送で効果を発揮した。 	<p>下記のうち、該当するものを○で囲んでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 交通・モビリティ ○ エネルギー ○ 物流 ○ 防災 ○ 観光 ○ 教育 ○ 健康・医療 ○ 環境 ○ 産業 ○ 担い手確保・人材育成 ○ その他
(2) (1)の技術を用いて解決する離島の課題のイメージ	
<ul style="list-style-type: none"> ・高齢化、過疎化の進むエリアにおける買い物難民/買い物不便者に対する日用品の配送や、商店のない離島におけるオンデマンド配送の実現。 ・高齢化、過疎化の進むエリア等における医療へのアクセスに課題がある方への遠隔診療、遠隔服薬指導後の処方薬の配送。 離島地域への医薬品の緊急配送や血液検体の配送による医療課題の解決。 ・災害発生時の緊急支援物資配送。速やかな被害状況の把握。 	
(3) その他	
<p>ANAホールディングスでは、ドローンによる物資配送サービスの全国での立ち上げを目指し、ニーズがある自治体と連携し、実証を繰り返しており、ドローンを活用した社会課題(人口減少、高齢化に伴い発生する、買い物難民、医療へのアクセス、雇用、人口流出)の解決を目指している。日常における課題や災害時における課題解決に資するサービスの磨きこみを行っている。また、既存の航空貨物との連携による高速物流も視野に入れ、ドローンによる配送ネットワークを構築することで、全国の離島エリアを中心に、インフラコストの低い配送網を構築できると考えている。加えて、ANAグループでは、アバターと呼ばれる遠隔操作ロボットによる事業も進めており、アバターロボットによる医療介護分野での活用や教育、買い物といった用途での活用を進めている。地域によっては、アバターとドローンとを連携させることで、地域の課題を解決できるものと考えている。</p>	

※(1)(2)について、複数ある場合は項目毎に対応の記載をお願いします。

※既に構想中、実施中のプロジェクトがある場合は、別途そのプロジェクト単独での提案も可能です。

※参考資料がある場合は適宜添付をお願いします。

○部局名・担当者・連絡先(電話及びメール)

部局名	担当者	連絡先(電話)	連絡先(メール)
ANAホールディングス デジタルデザインラボ	保理江裕己	050-3755-3057	y.horie@anahd.co.jp