Press Release

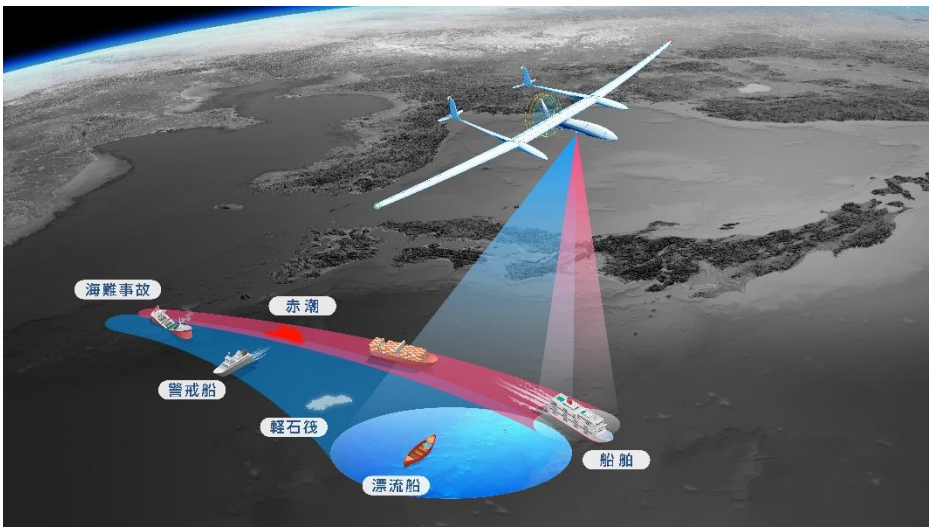
2024 年 7 月 30 日
株式会社 Space Compass
新明和工業株式会社
株式会社三菱総合研究所

NEDO 公募「経済安全保障重要技術育成プログラム」における「HAPS によるリモートセンシングを用いた MDA システムと運航管理技術の開発・実証」プロジェクトの採択について

株式会社 Space Compass、新明和工業株式会社、株式会社三菱総合研究所は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が公募した「経済安全保障重要技術育成プログラム[*1]」における「高高度無人機による海洋状況把握技術の開発・実証」に、「HAPS[*2] によるリモートセンシングを用いた MDA[*3] システムと運航管理技術の開発・実証」を 3 社共同で提案し、採択されました。

*1 経済安全保障重要技術育成プログラムについて
https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/kprogram.html
*2 HAPS：High Altitude Platform Station（高高度プラットフォーム）：地上約 10～50km 上空の成層圏を長時間にわたって無着陸で飛行できる無人飛行体。通信機器などを搭載した通信用途の他、本プロジェクトのようにリモートセンシング機器を搭載した観測用途に利用される。
*3 MDA：Maritime Domain Awareness（海洋状況把握）

HAPS によるリモートセンシングとは、センシング機器を HAPS に搭載することにより、高解像度かつ長時間の連続撮像を実現する画期的な観測技術です。当該技術の活用により海洋状況等を長時間連続して的確に把握することで、漁業・養殖業支援や密漁防止による食の安全保障、船舶運航状況の詳細把握による海洋の安全確保、災害対策等への活用といったさまざまなユースケースが期待されます。



図：HAPS によるリモートセンシングのイメージ図

プロジェクトの概要

HAPS を活用した船舶安全航行、および、海洋状況の網羅的な情報収集を行う MDA サービスの有効性検証のために以下の開発・実証を行う。

（１）　技術・システムの開発

- HAPS の特性に適したセンシング技術
- センシングデータを複合的に解析するシステム
- HAPS の運航管理システム

（２）成層圏環境における実証（2028 年度に実施予定）

実施期間

2024 年度から 2028 年度（5 カ年度）

各社の主な役割

■株式会社 Space Compass （代表企業）

プロジェクト全体管理、MDA システムの全体設計および構築、実証試験の計画立案および実行、ならびに株式会社三菱総合研究所と連携した運航管理システムの設計および構築

■新明和工業株式会社

成層圏における実証環境構築のための HAPS の設計、製造

■株式会社三菱総合研究所

飛行中の HAPS を管理するための運航管理システムの設計、構築

なお、本プロジェクトには、再委託先としてアルウェットテクノロジー株式会社、エスジェットラボ合同会社、国立大学法人 東京海洋大学、国立大学法人 東北大学が参画を予定しています。

株式会社 Space Compass について

株式会社 Space Compass は日本電信電話株式会社（NTT）とスカパーＪＳＡＴ株式会社（スカパーＪＳＡＴ） が設立した合弁会社です（代表取締役 Co-CEO 松藤 浩一郎、同 堀 茂弘)。宇宙統合コンピューティング・ネットワークの構築により、持続可能な社会を実現します。この構想の第一歩として、宇宙データセンタ（宇宙における大容量通信・コンピューティング基盤)、宇宙 RAN（Beyond5G/6G におけるコミュニケーション基盤）の事業・サービスに取り組んでいます。

https://space-compass.com

本プロジェクトへの参画は、NTT グループ各社等が展開する宇宙ビジネスのブランド「NTT C89」およびスカパーＪＳＡＴの宇宙事業ブランド「JSAT」の取り組みの 1 つです。

https://group.ntt/jp/aerospace

https://www.skyperfectjsat.space/jsat

新明和工業株式会社について

1920 年創業。航空機の製造から事業領域を拡大し、現在は航空機、特装車、パーキングシステム、産機・環境システム、流体の 5 つの事業分野を柱に、多様な技術で社会インフラを支えています（代表取締役社長 五十川 龍之)。航空機事業においては、長年培ってきた航空機製造の技術を生かし、海上自衛隊が運用する水陸両用飛行艇や海外メーカーの民間機部品の開発・製造を行うとともに、近年は無人飛行艇等の新技術開発や実証実験を他機関と連携し、各所で実施しています。

https://www.shinmaywa.co.jp/

株式会社三菱総合研究所について

株式会社三菱総合研究所（代表取締役社長 籔田健二）は、総合シンクタンクとしての幅広い専門性や独立性に加え、多様なパートナーとの共創・連携・協業により、社会課題の解決を通じた価値の提供に努めています。

HAPS を含む次世代航空モビリティや、次世代通信技術に関する調査検討等を踏まえ、新たな技術の社会実装による課題解決に取り組んでいます。

https://www.mri.co.jp/

■本件に関する報道機関からのお問い合わせ先
株式会社 Space Compass
経営管理部　広報担当
sc_pr@space-compass.com

新明和工業株式会社
経営企画本部　広報部
pr@shinmaywa.co.jp

株式会社三菱総合研究所
グループ広報部
media@mri.co.jp