



2025年2月25日

各 位

会 社 名 株式会社アストロスケールホールディングス
代表者名 代表取締役社長兼 CEO 岡田 光信
(コード：186A 東証グロース市場)
問 合 せ 先 取締役兼 CFO 松山 宜弘
(TEL. 03-3626-0085)

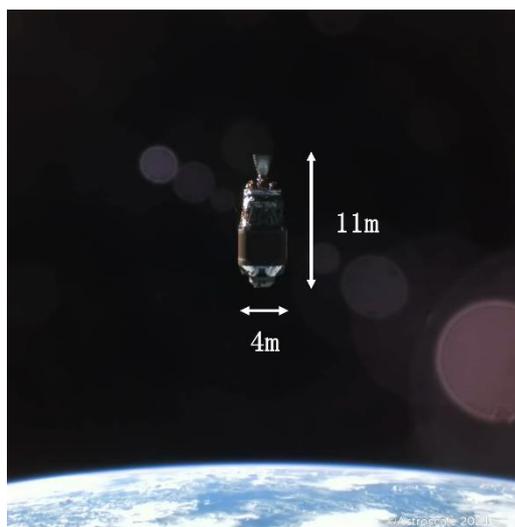
商業デブリ除去実証 (CRD2) フェーズ I (ミッション名：ADRAS-J) の 契約完了に関するお知らせ

当社の日本連結子会社である株式会社アストロスケール（以下、ASJP）が、宇宙航空研究開発機構（JAXA）との間で進めてきた、商業デブリ除去実証（CRD2）フェーズ I（ミッション名：ADRAS-J、契約金額：1,940百万円（税抜）、契約期間：2020年3月から2025年3月まで）について、本日、最終マイルストーン（マイルストーン4）の完了に関する通知を受領し、本契約を無事完了するに至りましたことをお知らせいたします。

商業デブリ除去実証衛星「ADRAS-J (Active Debris Removal by Astroscale-Japan)」ミッションは、世界で初めて地上から実際のスペースデブリへの接近し360度周回しての観測に成功したほか、宇宙空間から直接スペースデブリの写真を撮影し、さらには約15mの距離への接近に成功するなど、RPO（ランデブ・近傍運用）技術を実証した画期的なミッションとなりました。このミッションではASJPが受注済みのデブリ除去ミッション「ADRAS-J2 (Active Debris Removal by Astroscale-Japan2)」で行うデブリの捕獲や軌道離脱に向けて重要なデータを収集致しました。加えて、本ミッションを通じて得られたデータと実証成果は、軌道上サービスの根幹をなすRPO技術に関してELSA-dミッションに続く2度目の宇宙実証であり、このRPO技術の更なる向上を通じ、当社グループの技術的な競争優位性を更に確固たるものとし、今後の事業拡大に繋がるものと考えております。

1. ADRAS-J ミッションの運用実績

2024年2月に運用を開始したADRAS-Jは、RPO技術を用いて、世界で初めて非協力物体（※1）である実際の大型デブリ（日本のロケット上段：全長約11m、直径約4m、重量約3トン）への安全な接近・近傍運用を成功させ、長期間軌道上に存在するデブリの運動や損傷・劣化状況の詳細な調査を行うことができました。この技術は、デブリ除去を含む軌道上サービスを提供するために不可欠なものです。



「ADRAS-J」によって撮影した世界初のスペースデブリの写真の一枚（2024年6月に撮影）

打上げ以降の ADRAS-J ミッションの主な運用実績は以下の通りです。



- 2月18日：Rocket LabのElectronロケットにより打上げ
- 2月22日：デブリへの接近を開始
- 4月9日：相対航法（AON※2）と近傍接近を開始
- 4月16日：相対航法（MMN※3）を開始
- 4月17日：デブリの後方数百mへの接近に成功
- 5月23日：デブリ後方約50mへ接近に成功
- 5月23日：定点観測（1回目）を実施・成功
- 6月17日：定点観測（2回目）を実施・成功
- 6月19日：周回観測（1回目）を実施。アポート（※4）により衝突回避機能の有効性を実証
- 7月14日：デブリ後方約50mに到達、定点観測（3回目）を実施・成功
- 7月15日：周回観測（2回目）を実施・成功（タイムラプス：[望遠](#)・[広角](#)）
- 7月16日：周回観測（3回目）を実施・成功（タイムラプス：[望遠](#)・[広角](#)）
- 7月17日：最終接近（1回目）を実施、約20mへの接近に成功。その後アポートにより衝突回避機能の有効性を実証
- 8月13日：周回観測（4回目）を実施・成功
- 11月30日：最終接近（2回目）を実施、PAF（※5）の下方約15mへの接近・位置付けに成功。その後アポートにより衝突回避機能の有効性を実証

- (※1) 非協力物体：位置情報を発信せず自由運動（回転など）をして宇宙空間を飛翔している物体
- (※2) AON：Angles-Only Navigation の略称。デブリの方角情報を用いる相対航法
- (※3) MMN：Model Matching Navigation の略称。デブリの形や姿勢の情報を用いる相対航法
- (※4) アボート：対象物体への衝突を回避するためマヌーバを実施し安全な距離まで待避すること
- (※5) PAF：Payload Attach Fitting の略称。ロケットと衛星をつなぐ台座

2. 今後の見通し

本契約の完了は、2025年4月期通期の連結業績予想の前提に含めております。

以上