



報道関係者各位

2018年7月4日
アストロスケール

宇宙ゴミ除去を目指すアストロスケールが 低軌道人工衛星に最適化された S・X 帯対応地上局を開設

宇宙機の安全航行を目指し、スペースデブリ(宇宙ごみ)の除去サービスの開発に取り組む ASTROSCALE Pte. Ltd. (本社:シンガポール、創業者兼 CEO:岡田光信、以下「アストロスケール」)は、この度、横浜市戸塚区に人工衛星データ送受信地上局を開設しました。本地上局の開設により、アストロスケールが 2019 年に打ち上げるデブリ除去衛星「ELSA-d(エルサディー)」の運用が可能となる他、今後増加する低軌道人工衛星への、日本上空での高性能なデータ送受信サービスを提供することで、より多くの人工衛星ミッションの成功に寄与したいと考えています。

アストロスケールは、2013 年の創業以来宇宙ごみに着目し、持続的な宇宙利用を目指し、技術、ビジネスモデル、法規制といった複数の課題解決に取り組む世界初の民間企業です。この度、約7ヶ月を経て建設した戸塚地上局は、多くの人工衛星との通信に用いられる S 帯の送受信、及び高速な X 帯の受信が可能です。また、ヘキサポッド方式アンテナ※を採用し、従来の2軸制御方式アンテナの運用制約事項となる、指向方向の角度制限の解決に成功しました。これにより、上空を高速で通過する低軌道人工衛星間との安定した通信が可能となります。地上局システムは、通信技術や機械制御技術、ネットワーク技術等、複数の技術により構成されますが、自社内の各専門家が広範な知見と経験を踏襲し、また、世界各国との連携深化により、独自の地上局を整備することが出来ました。

※6本のジャッキにより指向方向を制御する方式

▼アストロスケール 戸塚地上局概要



名称	アストロスケール 戸塚地上局		
所在地	横浜市戸塚区		
運用開始	2018 年末		
アンテナ駆動方式	ヘキサポッド方式(方位角-仰角方式)		
直径	3.7m		
重量	750kg		
	S 帯送信	S 帯受信	X 帯受信
対応周波数	2025~2120MHz	2200~2300MHz	7900~8500MHz
受信性能 G/T		13.6dB/K	27dB/K
送信性能 EIRP	54dBW		

ASTROSCALE Pte. Ltd.(アストロスケール)について

アストロスケールは、宇宙機の安全航行の確保を目指し、スペースデブリ(宇宙ゴミ)除去サービスの開発に取り組む世界初の民間企業です。シンガポール本社創設以来(2013年)、日本でのR&D拠点設立(2015年)、英国子会社の設立(2017年)等、グローバルに事業を展開しています。持続可能な宇宙利用の為、技術、ビジネスモデル、法規制といった複数の課題解決に取り組み、スペースデブリの観測・除去、軌道上サービスの展開を目指しています。

詳細はこちら <http://astroscale.com/>

【本件に対する報道関係者からのお問い合わせ先】

アストロスケール 広報

media@astroscale.com

03-6658-8175