

RAPIS-1

ここは、
宇宙へのスタート地点。



ミッション完了

2020年6月24日に停波しました。

「革新的衛星技術実証1号機」は、宇宙航空研究開発機構（JAXA）が進める「革新的衛星技術実証プログラム」の最初の実証機会です。このプログラムの中心となる小型実証衛星1号機（RAPIS-1: RAPid Innovative payload demonstration Satellite 1）には国内の民間企業や大学、研究機関が開発した衛星搭載用コンポーネントが搭載され、実際の宇宙環境での動作実証されました。アクセルスペースは、この衛星の設計開発、製造および打ち上げ後の運用を担当致しました。

実証テーマと担当機関名

革新的 FPGA の耐宇宙環境性能軌道上評価：日本電気株式会社

X 帯 2-3Gbps ダウンリンク通信の軌道上：学校法人慶應義塾 慶應義塾大学

グリーンプロペラント推進系（GPRCS）の軌道上実証：一般財団法人宇宙システム開発利用推進機構

粒子エネルギー spektrometers（SPM）の軌道上実証：一般財団法人宇宙システム開発利用推進機構

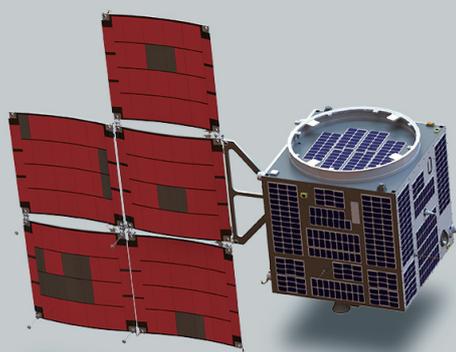
深層学習を応用した革新的地球センサ・スタートラッカの開発：国立大学法人東京工業大学

軽量太陽電池パドル機構：国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構

超小型・省電力 GNSS 受信機の軌道上実証：学校法人中部大学

本衛星のバス系の特徴として、ミッション系とバス系の間で独立性の高い設計となっている点が挙げられます。

これにより、実験要素の強いミッション機器への適応性が高く、将来に向けた機能拡張についても柔軟に対応することができました。



顧客名	：国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構様
サイズ	：1022 x 1082 x 1060mm（パドル展開時）
質量	：約 200kg うちミッション部約 35kg
電力	：平均約 56W、最大約 130W
打上日	：2019年1月18日9時50分20秒 （日本時間）
打上機	：強化型イプシロンロケット
投入軌道	：極軌道 高度 500km
現在	：運用終了（2020年6月24日停波）

会社概要

AXELSPACE

株式会社アクセルスペース

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町三丁目3番3号 Clip ニホンバシビル

問合せ：info@axelspace.com

URL：www.axelspace.com/ja/