



<報道関係各位>

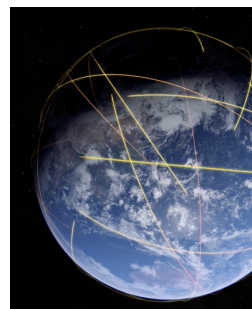
2022年5月吉日
株式会社 QPS 研究所

QPS 研究所小型 SAR 衛星 5 号機の打上げに関して 米国 Virgin Orbit(ヴァージン・オービット)社と契約を締結しました ～2023 年初頭に打上げ予定～

世界トップレベルの小型 SAR (※1) 衛星の開発・運用を行う株式会社 QPS 研究所 (福岡市中央区、代表取締役社長 CEO: 大西俊輔、以下 QPS 研究所) は、衛星打上げのリーディングプロバイダーである米国 Virgin Orbit 社と、小型 SAR 衛星 QPS-SAR5 号機の打上げに関して契約を締結したことをお知らせいたします。5 号機は 2023 年初頭に、アメリカのカリフォルニア州モハーヴェから宇宙に向けて旅立ち、高い頻度で地球観測を行えるように傾斜軌道に投入される予定です。

Virgin Orbit 社は、地上の固定された発射台からではなく、空中発射式ロケットによる衛星打上げを事業とするヴァージン・グループの宇宙関連企業です。このシステムでは、ロケットを雷雲の発生しない高度 10km 以上の成層圏まで運んで上げるため、地上の天候に左右されないスケジュール通りの打上げが可能です。今年 2022 年 1 月のミッション「Above the Clouds (アバブ・ザ・クラウド)」では、同社の空中発射システムであるロケット「LauncherOne (ランチャーワン)」と運搬機「Cosmic Girl (コズミックガール)」により、Mojave Air and Spaceport (モハーヴェ空港・宇宙港) から離陸して、7 機の衛星を高度 500km の傾斜角 45 度軌道に投入しました。Virgin Orbit 社にとって、このシステムを使った商業打上げは 3 回目の成功であり、地上打上げシステムでは不可能な西海岸からのこの独自軌道への初の挑戦は、LauncherOne による空中発射システムの確かな能力を実証するものです。

QPS 研究所は、2025 年以降を目標に 36 機の小型 SAR 衛星コンステレーションを構築して、地球のほぼどこでも任意の場所を平均 10 分間隔という準リアルタイムでの地上観測データサービスの提供を目指しています。2022 年度にはイプシロン 6 号機で QPS-SAR3、4 号機を打上げ予定であり、続く 5 号機も着実に準備を進めてまいります。また、QPS 研究所は 2 号機で 70cm 分解能の高精細画像の取得に成功していますが、5 号機を含めた 3 号機以降はさらに高い分解能を実現するよう開発を進めています。



(※1) SAR (合成開口レーダー): 電波を使用して地表の画像を得るレーダー。雲や噴煙を透過し、昼夜を問わず観測することができる点が特長です。

<Virgin Orbit 社 CEO Dan Hart 氏 メッセージ>

「Virgin Orbit 社は、QPS 研究所のような革新的な企業と協働できることに感謝しています。QPS 研究所は宇宙技術開発の最先端に在るだけでなく、彼らの小型 SAR 衛星によって今後蓄積される観測データにディープラーニングを組み合わせ、災害時対応や防災・減災、インフラ管理、農業や海洋・漁業、そして自動運転の実現などの最適化にも貢献していきます。当社の LauncherOne は QPS 研究所のような先駆的な衛星事業者のニーズに合わせた打上げを可能にします。今回の QPS 研究所との協業は、変化していく打上げ市場で、ダイナミックに仕事をする機会を私たち双方に与えてくれるものと信じています。今回のミッション、そして今後のミッションでも QPS 研究所と協業できることを楽しみにしています。」



<QPS 研究所 代表取締役社長 CEO 大西 俊輔 コメント>

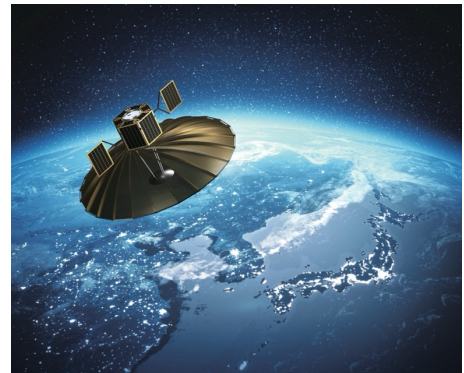
「弊社の QPS-SAR3、4 号機に続き、5 号機の打上げについての計画を発表させていただくのを楽しみにしていました。この度、Virgin Orbit 社と協業できることを大変嬉しく、光栄に思います。日本では 2020 年 4 月に大分県と Virgin Orbit 社が提携し、大分空港・宇宙港として 2022 年以降に人工衛星の打上げを目指すと発表があり、計画が進んでいます。九州に宇宙産業を根付かせることを目的に会社を立ち上げた QPS 研究所の創業者達は『九州で製造した衛星を九州から打ち上げる』ことへ強い想いを持っています。今回の QPS 研究所と Virgin Orbit 社との打上げ契約が、この大分スペースポートの早い実現を後押しするものになることを期待しています。」

<Virgin Orbit 社について>

Virgin Orbit 社 (Nasdaq: VORB) は、これまでに作られた中で最も柔軟で応答性の高い宇宙打上げシステムを運営しています。2017 年にリチャード・ブランソン卿によって設立された同社は、2021 年に商業サービスを開始し、すでに商業衛星、民間衛星、国家安全保障衛星、国際衛星の軌道投入に成功しています。Virgin Orbit 社の LauncherOne ロケットはカリフォルニア州ロングビーチで設計・製造され、同社が保有する改良型 747-400 機から空中発射されるため、衛星事業者のニーズに最適化された方法で世界中の拠点から運用することが可能となっています。詳細は公式 HP (www.virginorbit.com)、また、各 SNS (LinkedIn、Twitter @virginorbit、Instagram @virgin.orbit) でご確認ください。

<株式会社 QPS 研究所について>

QPS 研究所は 2005 年に福岡で創業された宇宙開発ベンチャー企業です。名前の QPS とは「Q-shu Pioneers of Space」の頭文字を取っており、九州宇宙産業の開拓者となること、更には九州の地より日本ならびに世界の宇宙産業の発展に貢献するとの思いが込められています。その名の通り、九州大学での小型人工衛星開発の 20 年以上の技術をベースに、国内外で衛星開発やスペースデブリへの取り組みに携わってきたパイオニア的存在である名誉教授陣と若手技術者・実業家が一緒になって、宇宙技術開発を行っています。また、QPS 研究所の事業は、創業者たちが宇宙技術を伝承し育成してきた 20 社以上の北部九州を中心とするパートナー企業に力強く支えられています。



<小型 SAR 衛星「QPS-SAR」について>

QPS 研究所は収納性が高く、10kg と軽量でありながら大型の展開式アンテナ（特許取得）を開発。そのアンテナによって強い電波を出すことが可能になり、従来の SAR 衛星の 20 分の 1 の質量、100 分の 1 のコストとなる高精細小型 SAR 衛星「QPS-SAR」の開発に成功しました。現在は QPS-SAR 1 号機「イザナギ」、2 号機「イザナミ」の 2 機を打ち上げ運用しています。2021 年 5 月には「イザナミ」による 70cm 分解能という民間の小型 SAR 衛星として日本で最高精細の画像取得に成功しました。

プレス関係の方のお問い合わせ先
株式会社QPS研究所 〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神1-15-35 レンゴー福岡天神ビル 6階
担当名：有吉 Email: y.ariyoshi@i-qps.com