



News Release



2023年7月5日

報道関係各位

株式会社 QPS 研究所
株式会社 Space Compass

QPS 研究所が Space Compass の光データリレーサービスの活用について本格的な検討を開始

株式会社 QPS 研究所（本社：福岡県福岡市、以下 QPS 研究所）と株式会社 Space Compass（本社：東京都千代田区、以下 Space Compass）は、QPS 研究所の小型 SAR^{(*)1}衛星向けに Space Compass のリアルタイム、大容量の光データ伝送サービス活用について本格的に検討を開始しましたのでお知らせいたします。

QPS 研究所は従来の SAR 衛星の 20 分の 1 の質量の高精細小型 SAR 衛星「QPS-SAR」の開発に成功し、現在は 3 機の衛星を運用。夜間や天候不良時でも高分解能・高画質で観測できる SAR 画像を提供しています。2021 年 5 月には QPS-SAR 2 号機「イザナミ」による 70cm 分解能という日本の民間 SAR 衛星として最高精細の画像取得に成功し、衛星データビジネスの構築に向けて活動を本格化させました。今後は衛星を毎年複数機打ち上げ、2025 年以降を目標に 36 機の小型 SAR 衛星のコンステレーション^{(*)2}を構築し、平均 10 分ごとの準リアルタイム地上観測データサービスの提供を目指しています。

Space Compass は、「宇宙統合コンピューティング・ネットワーク」構想の実現に向けた取り組みとして、最新の光通信技術を持つ米 Skyloom Global Corporation との共同事業として光データリレーを行う静止軌道衛星の初号機を 2024 年末に打ち上げ、その後 2026 年までに追加投入によりグローバルカバレッジによるフルサービス展開を予定しています。Space Compass が進める最新技術を QPS-SAR に採用することで、衛星データを準リアルタイムにユーザーに配信する事を目指します。

各社コメント

QPS 研究所 代表取締役社長 CEO 大西 俊輔

「この度、Space Compass の光データリレーサービスの活用について検討を開始できることを大変喜ばしく思っています。レーダーを使って地表を観測する QPS-SAR が一度に取得するデータ量は数ギガバイトに上り、直接のダウンリンクを行う際には地上局との通信可能なタイミングや電波による通信容量など制約がありますが、Space Compass の技術によって弊社の目指している”準リアルタイム地上観測データサービス”の実現に向けて強力な一手になると信じています。」



Space Compass 代表取締役 Co-CEO 松藤 浩一郎

「QPS 研究所が推進する SAR 衛星による地球観測データは、災害時の状況把握や重要インフラのモニタリングをはじめとして、様々な場面での活用が期待される画期的なサービスです。一方で、SAR の撮像データ量は大きく、災害時等における迅速なデータ取得を実現するためには、高速・大容量、且つ、準リアルタイムでの伝送を可能とする通信ネットワークが必要となります。Space Compass が構築する光データリレーネットワークが、QPS 研究所のサービス品質を大きく向上できるものと確信しています」

*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。

*2 複数の人工衛星によって、高頻度な地球観測を可能とするシステム。（コンステレーションは「星座」の意。）

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北部九州を中心とする、全国 25 社以上のパートナー企業に力強く支えられています。 <https://i-qps.net/>

Space Compass について

Space Compass は日本電信電話株式会社（NTT）とスカパー J S A T 株式会社（スカパー J S A T）が設立した合弁会社です。代表取締役 Co-CEO 堀 茂 弘、同 松藤 浩一郎。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。今後は IOWN 等の革新的な技術も活用し、更なるサービスの強化をめざしていきます。 <https://space-compass.com>