



2021 年 3 月 3 日 株式会社 QPS 研究所

<速報>2021年3月3日(水)

小型 SAR 衛星 2 号機「イザナミ」のファーストライト*1 画像を公開! ~待望の初画像で、小型 SAR*2 衛星としては 日本初アジマス*3 分解能 1.8m、レンジ*4 分解能 0.7m を実現~

「宇宙の可能性を広げ、人類の発展に貢献すること」を使命に 2005 年に創業した株式会社 QPS 研究所(福岡県中央区、代表取締役社長 CEO:大西俊輔、以下 QPS 研究所)は、本日 2021 年 3 月 3 日(水)に小型 SAR 衛星 2 号機「イザナミ」の最初の撮影画像(ファーストライト)を公開いたします。

QPS 研究所と約20 社の九州の地場企業が開発・製造した「イザナミ」はアメリカの宇宙開発企業「スペースX」の主力ロケット「Falcon 9」によって2021 年1 月25 日(月)0:00a.m.に打ち上げられ、1:14a.m.に高度約525kmで軌道投入されました。そして同日の朝に、初交信が無事に成功し、30日(土)の朝に収納型アンテナの展開、その後、初画像取得に向けた衛星機器の微調整を続け、打ち上げより約1カ月後の本日、この度の画像公開に至りました。発表の通り、イザナミは連日順調に撮影を実現できております。

引き続き衛星の姿勢制御の調整を行いつつ画質の向上を図るとともに、本日より分解能 1m 以下の高解像度モードでの観測を開始いたします。更に今後は、データ提供サービス事業の本格化に向けて、画像品質の安定化、利用プラットフォームの整備を進めてまいります。

- (※1)ファーストライト:初画像のことを言います
- (※2) 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。
- (※3) アジマス: 衛星の進行方向
- (※4) レンジ:衛星のマイクロ波を照射する方向。もしくは、衛星の進行と直交する方向。

くファーストライト詳細>

撮影日時	① 2021年2月19日(金) 14:09 p.m. (日本時間) ② 2021年2月23日(火) 21:22 p.m. (日本時間) ③ 2021年2月24日(水) 21:11 p.m. (日本時間) ④ 2021年2月25日(木) 21:00 p.m. (日本時間)
撮影場所	 米国カリフォルニア州サンフランシスコ 日本 福岡県福岡市 日本 岡山県倉敷市 日本 大阪府大阪市



分解能(グランドレンジ相当)	1.8m (アジマス分解能 1.8m x レンジ分解能 0.7m) ①-1 の画像でサンフランシスコの高層ビル群、ならびに①-2 のサンフランシスコに停泊している船舶と積み込まれる車が観測できている画像の2 枚が 1.8m の画像となります。
画像説明補足	イザナミは分解能 1.8m の通常モード(ストリップマップモード)と分解能 1m 以下の高精細モード(スポットライトモード)の撮影ができますが、この度は通常モードでの観測となります。
画像処理協力	アルウェットテクノロジー株式会社

く代表取締役社長 CEO 大西俊輔 コメント>



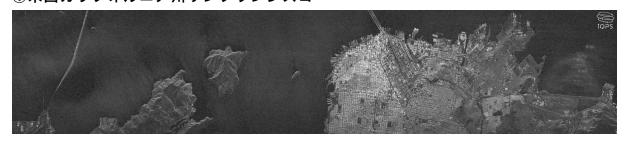
「皆様にとうとう弊社の小型 SAR 衛星による初画像をお見せできることを本当に嬉しく思い、感無量です。2019年12月に打ち上げた1号「イザナギ」は、SAR 衛星として95%の機能は達成できたものの、最後のデータ受信機能部分でデータ保存する際にトラブルがあり画像化につながらない状況が続いていました。そのため、解決に向けて調整しながら、運用チームはイザナギでスムーズな SAR 観測を実現するための手順や姿勢、角度、タイミング等の条件についての知見、経験を積み重ねてきました。

今回、その経験があったからこそ、2号機イザナミでは、打ち上げてから約1ヶ月と短い期間で初画像取得までつなげることができました。この衛星を一緒に作り上げてくれた北部九州の約20社のチーム力、技術力を改めて誇りに思い、そして弊社のプロジェクトにいつも多大なご協力を賜っている株主の皆様、福岡県庁様、パートナーシップを組んでいる九州電力様、そして宇宙航空開発研究機構(JAXA)の皆様に心より感謝申し上げます。今後は2025年の36機のコンステレーション構築に向けて、より一層スピード感を持って進めていきたいと思います。」

【ファーストライト SAR 画像】

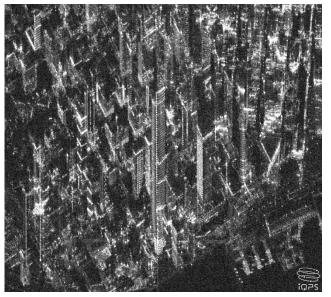
このリリースの資料上では広域画像は小さくなっており、また圧縮をかけて容量を軽くしておりますが、拡大版の画像につきましては弊社ホームページのニュース (https://i-qps.net) に掲載しております。

①米国カリフォルニア州サンフランシスコ





①-1 サンフランシスコ高層ビル群:分解能 1.8m



①-2 サンフランシスコ港 (船舶と車):分解能 1.8m



②福岡県福岡市

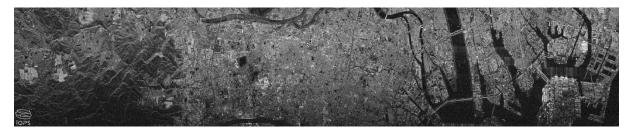




③岡山県倉敷市



④大阪府大阪市



<株式会社 QPS 研究所について>

QPS 研究所は九州の地に宇宙産業を根差すことを目指して、2005 年に九州大学の名誉教授の八坂哲雄と桜井晃、そして三菱重工業株式会社のロケット開発者であった舩越国弘により創業されました。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宇宙ゴミ(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、幅広い経験と斬新なアイデアをもとに、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 社の九州の地場企業に力強く支えられています。現在は世界でもトップレベルの高精細小型 SAR 衛星を開発・運用しており、2025 年を目標に 36 機の衛星を打ち上げてコンステレーションを組み、約 10 分ごとの準リアルタイム地上観測データサービスを提供し、社会の発展と人類の生活の向上に貢献することを目指しています。



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 5階 担当名:有吉 Email: y.ariyoshi@i-qps.com