



2024年1月17日

各 位

会社名 株式会社Q P S 研究所
代表者名 代表取締役社長 CEO 大西 俊輔
(コード：5595、東証グロース市場)
問い合わせ先 代表取締役副社長 COO 市来 敏光
(E-mail：ir@i-qps.com)

小型SAR衛星QPS-SAR 5号機の初画像（ファーストライト）公開に関するお知らせ

当社は、2023年12月15日に打上げられた小型SAR衛星QPS-SAR 5号機「ツクヨミ-I」によって取得した初画像（ファーストライト）を公開いたしましたので、下記のとおりお知らせいたします。

詳細につきましては、添付のニュースリリースをご参照ください。

QPS-SAR 5号機は、当社商用小型SAR衛星として初めて傾斜軌道への投入に成功いたしました。傾斜軌道では、2023年6月に太陽同期軌道へ投入されたQPS-SAR 6号機以上の高頻度観測が可能となる見込みです。詳細は2024年1月15日に公開しております「2024年5月期第2四半期決算説明資料」P.31をご参照ください。

初画像（ファーストライト）の取得によって、画像取得に必要なQPS-SARの基本的な機能は、正常に動作していることが確認できました。本日公開した画像は、通常モード（ストリップマップ）の画像であり、今後は販売に供する高精細モード（スポットライト）による初画像の取得等を経て、計画通り今期2024年5月期中に定常運用を開始し、画像販売を開始する見込みです。

（添付）

＜速報＞2024年1月17日（水）QPS研究所の小型SAR衛星5号機「ツクヨミ-I」による初画像（ファーストライト）を公開

以上



<報道関係各位>

2024 年 1 月吉日
株式会社 QPS 研究所

<速報>2024 年 1 月 17 日(水)
QPS 研究所の小型 SAR 衛星 5 号機「ツクヨミ-I」による
初画像(ファーストライト)を公開

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、2024 年 1 月 17 日（水）に小型 SAR 衛星 QPS-SAR 5 号機「ツクヨミ-I」の最初の画像（ファーストライト^{※2}）を公開いたします。2023 年 6 月に打上げられた初の商用機である QPS-SAR6 号機「アマテル-III」に続き、「ツクヨミ-I」は衛星コンステレーション^{※3}を構築するための 2 機目の商用機となります。

QPS 研究所が北部九州を中心とした全国 25 社以上のパートナー企業と共に開発・製造した「ツクヨミ-I」は米国 Rocket Lab 社のロケット「Electron(ミッションネーム：The Moon God Awakens)」によって 2023 年 12 月 15 日（金）1:05p.m.(日本時間)に打上げられ、57 分後に高度約 575km、傾斜角 42 度の軌道に投入されました。そしてその 40 分後には初交信に成功し、翌 12 月 16 日(土)の朝に収納型アンテナの展開をいたしました。その後、衛星機器の微調整を続け、打上げより約 1 ヶ月後の本日、この度取得した画像の公開に至りました。

この後は、引き続き衛星の姿勢制御の調整を行いつつ、「アマテル-III」と同じくアジマス^{※4}、レンジ^{※5}分解能共に 46cm の高解像度モードでの観測を開始いたします。

(※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。

(※2)ファーストライト：初画像のことを言います。公開した画像データは衛星の機能を試験・調整している中で初で確認できた試験データになります。

(※3) 複数の人工衛星の協業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。）

(※4) アジマス：衛星の進行方向。（※5）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。

【ファーストライト詳細】

観 測 日 時	① 2024 年 1 月 16 日（水）18:11（日本時間） ② 2024 年 1 月 15 日（月）14:46（日本時間） ③ 2024 年 1 月 13 日（土）19:44（日本時間）
観 測 場 所	① 広島県 広島市（観測時の天候：晴れ、雲量は 7～8 割） ② 石川県 輪島市（観測時の天候：雨） ③ 福岡県 北九州市関門橋（観測時の天候：曇り～にわか雨） ※天候は全て気象庁の公開データより
分 解 能	① アジマス分解能 1.8m x レンジ分解能 49cm（オフナディア角 23.7 度） ② アジマス分解能 1.8m x レンジ分解能 50cm（オフナディア角 26.9 度） ③ アジマス分解能 1.8m x レンジ分解能 57cm（オフナディア角 27.7 度）
画 像 説 明 補 足	「ツクヨミ-I」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 46cm の高精細モード（スポットライトモード）の観測ができ、この度は通常モードでの観測となります。



【ファーストライト SAR 画像】

- QPS-SAR は、初期運用の段階で電波の出力を徐々に上げながら試験的に観測を行って、定常的な観測ができる出力値まで徐々に調整いたします。この度の①の広島市の画像は「ツクヨミ-I」の定常的出力による観測をおこなった画像です。②の能登市は調整中の約 1/2 の出力、③の北九州市関門海峡は約 1/4 の出力で観測したのですが、この度、①の広島市と合わせて公開をいたします。
- 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、圧縮をかけて容量を軽くしているため、弊社ホームページのニュース (<https://i-qps.net/news/news/1693>) にて掲載している画像もご覧いただければ幸いです。

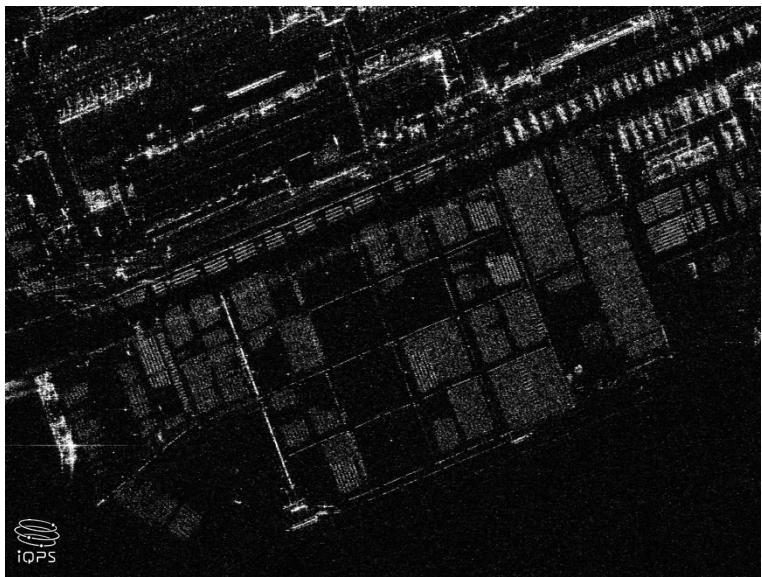
- ① 広島県広島市全体。海、山、川によってもたらされる自然豊かな様子、市街地の中に6つの川幅の広い河川が流れる水の都ひろしまの特徴が分かります。



拡大場所①-1：広島城付近

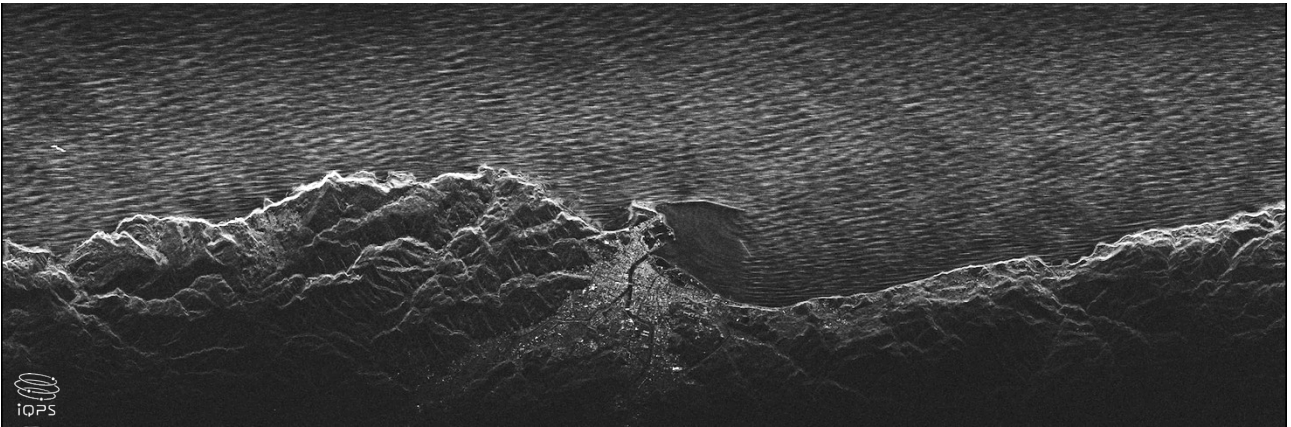


拡大場所①-2：港に車が並ぶ様子

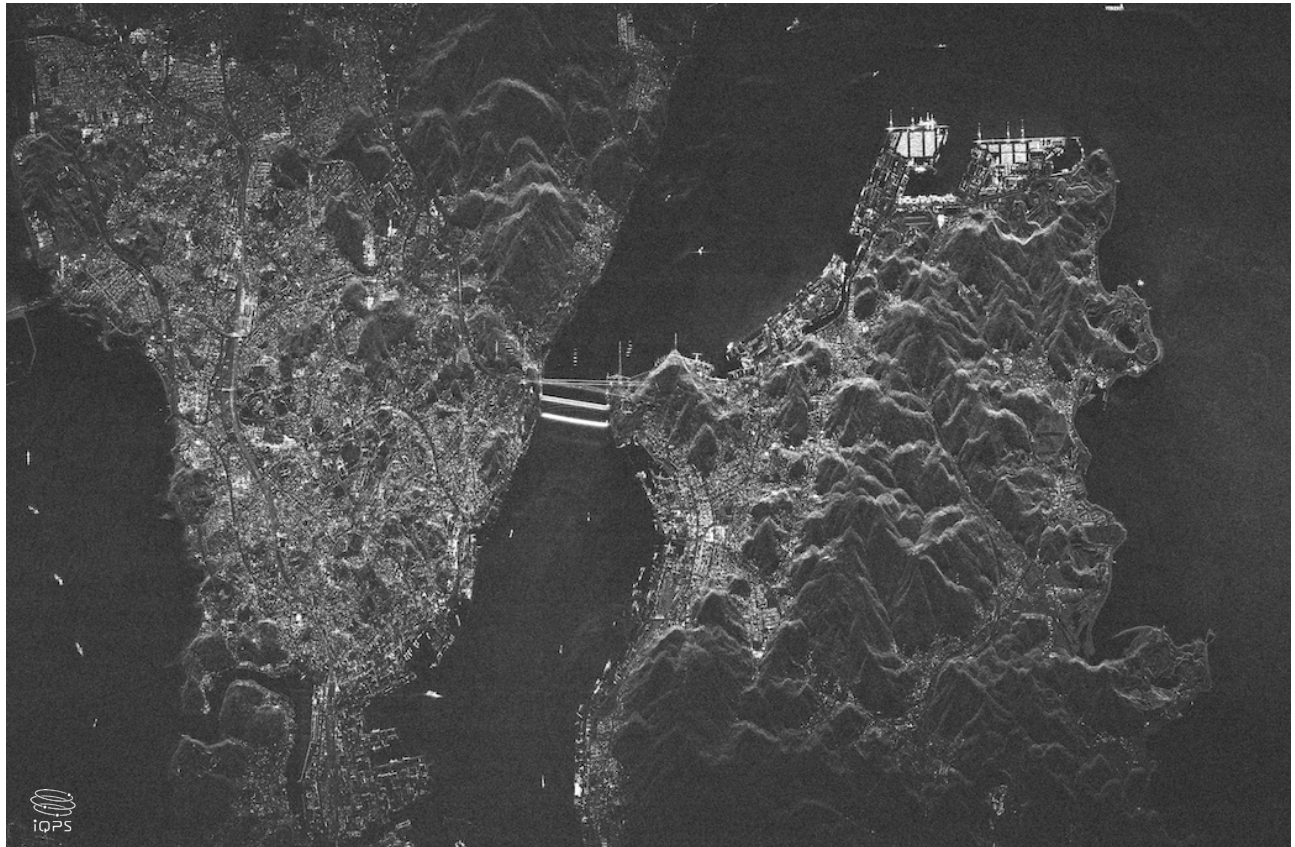




- ② 石川県輪島市。画像中心に河原田川が流れる輪島市街地。ツクヨミ-1は傾斜軌道に投入されているため、太陽同期軌道に比べて東から西に延びる海岸部を広域で観測できます。



- ③ 関門橋を中心に、右には福岡県北九州市門司区、左には山口県下関市が広がります。行き交う船舶や港湾のクレーンも鮮明に確認できます。



【代表取締役社長 CEO 大西俊輔 コメント】

「商用機 2 機目となる「ツクヨミ-1」は大きなトラブルなく初期運用も順調に行うことができ、打上げ約 1 ヶ月後のタイミングで初画像を公開できたことを大変嬉しく、運用チームをはじめ関係者皆様に感謝しております。「ツクヨミ-1」は傾斜軌道に投入され、日本含めて中緯度付近では 1 日に同じ地点の上空を 5、6 回通るため、太陽同期軌道を周回する衛星と比べると観測回数が多く、かつ様々な方向からの観測が可能となり、私たちが目指す準リアルタイムデータ提供サービスにおいても重要な意味を持ちます。この後は、46cm 分解能の高精細モードでの観測に向けて引き続き一歩ずつ確実に進んでまいります。」

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 6階
担当名：有吉・久原 Email: press@i-gps.com