



<報道関係各位>

2019年12月11日  
株式会社 QPS 研究所

**日本初の小型高精細 SAR 衛星**  
**地球上のリアルタイムの観測へ向けての第一歩**  
**(株)QPS 研究所の小型 SAR 衛星 1号機「イザナギ」がいよいよインドで打ち上げ**  
**パブリックビューイングを開催いたします**  
**<日時>2019年12月11日(水)18:20~19:30**  
**<会場>福岡県庁ロビー1階**

「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/GEO:大西俊輔、以下 QPS 研究所)は、QPS 研究所と約 20 社の九州の地場企業が開発・製造する小型 SAR 衛星 1号機「イザナギ」の打ち上げが 2019 年 12 月 11 日(水)になりましたことをお知らせいたします。イザナギはインドのアーンドラ・プラデーシュ州のシューリハリコータにある『サティシュ・ダワン宇宙センター』よりインドの主カロケットである『PSLV(Polar Satellite Launch Vehicle)』の C48 に搭載され、高度約 550km の軌道へと打ち上げられます。この打ち上げは、QPS 研究所が目指す小型 SAR 衛星 36 機のコンステレーションによる地球上のほぼリアルタイムの観測に向けての大きな一歩となります。

この度、日本初の小型高精細 SAR 衛星の打ち上げのために、福岡県庁運営のもと、パブリックビューイングを実施する運びとなりました。当日は、福岡県庁ロビー1階にて、打ち上げの様子を大型モニターで見ながら、QPS 研究所創業者/研究所長/九州大学名誉教授の八坂哲雄、弊社エンジニア福田大より、今回のプロジェクトの背景や弊社の技術、開発秘話をお話しさせていただきます。ご多忙のところ誠に恐縮ですが、万障お繰り合わせの上、是非ともご取材のご検討をいただきますよう宜しくお願い申し上げます。

※ロケットの都合により打ち上げ日時が変更になる可能性がございますので、予めご了承ください。  
打ち上げの時間変更等ございましたら、公式 HP(<https://i-qps.net>)の NEWS、公式 Instagram(@iqps.space)でお知らせいたします。

記

<パブリックビューイング詳細>

- イベント名 称:QPS 小型 SAR 衛星「イザナギ」打ち上げパブリックビューイング
- 日 時:2019 年 12 月 11 日(水)18:20~19:30(開場 18:00)一般参加可能です
- 打ち上げ予定時刻:18:55(日本時間)
- 会 場:福岡県庁 1 階ロビー(福岡市博多区東公園 7-7)
- 共 催:福岡県庁、株式会社 QPS 研究所
- プ ロ グ ラ ム:
  - ① プロジェクト、県内ものづくり企業の紹介  
株式会社 QPS 研究所 八坂哲雄(やさかてつお)、福田大(ふくだひろし)  
北部九州宇宙クラスター(衛星開発・製造に関わる約 20 社の地場企業チーム代表者)
  - ② プログラミング言語 Ruby 開発者 まつもとゆきひろ氏メッセージビデオ
  - ③ 打ち上げカウントダウン
  - ④ 打ち上げ~衛星分離までモニター中継・解説
  - ⑤ 衛星分離後、お祝いの言葉:福岡県知事 小川洋(おがわひろし)氏
  - ⑥ フォトセッション

※ プログラムの順番、内容は変更する可能性があります。



- 展 示：人工衛星の模型、QPS 研究所及び県内ものづくり企業の紹介パネル、プログラミング言語「mruby(軽量 ruby)」紹介パネル  
※展示はイベント以降 12 月 27 日(金)まで県庁 1 階に展示(土日は除く)
- そ の 他： イベント先着 400 名様に衛星「イザナギ」ミッションマークステッカーを配布

### <衛星打ち上げ後の予定>

イザナギは打ち上げ後、軌道に投入され、翌日早朝に地上との初交信のタイミングを迎えます。アンテナを開いた後、データの観測を始め、数ヶ月かけてシステムの調整を行ってまいります。初データは九州上空で撮影する予定で、その後の詳細については順次発表いたします。2020 年前半には 2 号機である『イザナミ』の打ち上げを計画しています。さらにその4年後ごろを目標に、36 機の SAR 衛星を打ち上げてコンステレーションを組み、世界中のほぼどこでも約 10 分で地球を観測することができる世界を構築することで、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ます。

### <イベント登壇者>

株式会社 QPS 研究所登壇者：



**創業者/研究所長/九州大学名誉教授 八坂 哲雄**

東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士過程終了。工学博士。1994 年九州大学教授に就任。2003 年には UNISEC(大学宇宙工学コンソーシアム)初代理事長に就任、2008 年から 2012 年には IAF(国際宇宙航行連盟)副理事長を務めるなど、宇宙開発の発展、未来の人材育成に努めて世界の宇宙産業の分野に大きく貢献。2006 年に Frank J. Malina Astronautics Medal を受賞。



**研究員 福田大**

九州工業大学工学府電気電子工学専攻 修士修了。在学中に衛星の設計・開発・運用すべてに携わる。現在、博士課程中ながら QPS 研究所の衛星アンテナを主に担当し、2 号機に向けて改良を進めている。他 QPS 研究員とともに八坂の意志を継ぎ、専門の電気設計だけでなく、衛星の機械やアンテナ分野にも挑戦していく次世代エース。

### <代表取締役社長(CEO)/工学博士 大西俊輔コメント>



「当初は今年前半の打ち上げ予定でしたので、『イザナギ』を 2019 年 3 月に完成させ、9 ヶ月もの間ロケットの打ち上げを待ち続けてきました。当日、私はインドにいますが、QPS 研究所メンバー、一緒に開発製造を行った地場企業の皆様、このチャンスを下さった投資家の皆様、そして福岡県庁運営のパブリックビューイングにお集まりいただき皆様、多くの方々はこの打ち上げを見守っていただけること、大変光栄で感謝の気持ちでいっぱいです。地球上のリアルタイム観測実現への一歩となる『イザナギ』の活躍を楽しみにお待ちしております。」

### <CEO プロフィール>

九州大学大学院航空宇宙工学専攻博士課程を修了。大学院在籍時より QSAT-EOS(九州大学を中心とした九州地区の大学・企業による 50kg 級小型衛星プロジェクト)のプロジェクトリーダーとしてシステム全般の指揮ならびに大学・企業のメンバーのマネジメントを行い成功に導く。2013 年 10 月有限会社 QPS 研究所に主任研究員として入社。2014 年 4 月に同社の代表取締役社長に就任し現在に至る。

### <イザナギ ミッションマーク>

QPS 研究所の小型 SAR 衛星は 1 号機が『イザナギ』、2 号機は『イザナミ』と名付けられています。古事記において『イザナギ』と『イザナミ』は日本を作った神様とされており、QPS 研究所の衛星が「日本発」の衛星であることや弊社の名前(institute for Q-Shu Pioneers of Space)の一部である「九州(Q-shu)」の高千穂が天孫降臨の地であることより名付けられました。弊社が創り出す衛星ならびに世界は、この 2 機の衛星から始まるという意味も込められています。ロゴはこの衛星が九州発であること、そして人々の生活を支える土台となるインフラを目指すことを表しています。



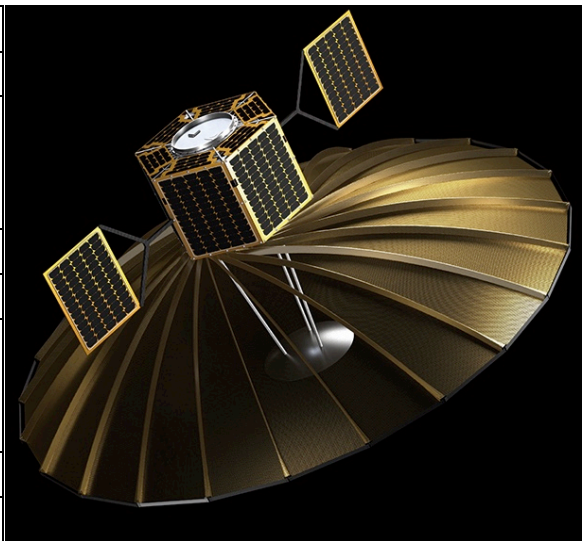


## <株式会社 QPS 研究所について>

株式会社 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 年に九州大学名誉教授の八坂哲雄と桜井晃、そして三菱重工株式会社の子会社であるロケット開発者の船越国弘により創業されました。九州大学での小型衛星開発の 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・実業家が幅広い経験と斬新なアイデアをもとに、現在は世界トップレベルの衛星情報ビジネスの創造を目指しています。創業以前より宇宙技術を伝承し、育成してきた約 20 社の九州の地場企業(北部九州宇宙クラスター)とともに人工衛星をはじめ、世界にインパクトを与える数々の宇宙技術開発を行っております。

## <小型 SAR 衛星 1 号機「イザナギ」詳細>

完 成 日	2019 年 3 月
打 上 げ 予 定 日	2019 年 12 月 11 日 予 定
打 上 げ 場 所	インド サティッシュ・ダワン宇宙センター (PSLV-C48)
分 解 能	1m(X バンド)
開 発 期 間	1 年 3 ヶ 月
ア ン テ ナ	カセグレンアンテナ(反射鏡) 直径 3600mm × 高さ 1000mm 重量 10kg
バ ス	大きさ 800 × 800 × 800mm
全 体 重 量	約 100kg



小型衛星の開発・設計・製造・打ち上げまでを担える企業は日本でも少なく、QPS 研究所の設計・開発能力、ならびに宇宙機器製造に長けた九州地場企業のネットワークがもたらす高い製造技術は非常に高い評価を受けています。今回、QPS 研究所は収納性が高く、超軽量でありながら大型のアンテナ(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、下記の特長をもつ小型衛星を実現しました。

### 1. いつでも観測可能！レーダーを使った小型衛星で天候、昼夜関係なし

現在使用されているほとんどの観測衛星はカメラを使用して撮影しているため、夜間や悪天候時は撮影できませんが、SAR(Synthetic Aperture Radar/合成開口レーダー)を使用している QPS 研究所の人工衛星は天候、昼夜関係なく観測が可能です。

### 2. 超小型・低コスト！の SAR 衛星 36 機でほぼリアルタイムに観測

SAR 衛星は大きなアンテナと多量の電力を消費するため、小型化には向かず、莫大なコストがかかる技術でしたが、QPS 研究所が開発した小型衛星用の大型軽量アンテナにより 100kg 級の小型 SAR 衛星を実現。今までの SAR 衛星に比べて、20 分の 1 の重量、そして 100 分の 1 のコストになったことで、多数の衛星を打ち上げることも実現可能に。現在、36 機を打ち上げることにより、約 10 分おきに観測することを予定しています。

### 3. 高解像度のデータ！分解能 1m を実現します

超軽量の大型のアンテナによって強い電波を出すことができ、今までハードルが高かった分解能 1m(車の判別が可能な大きさ)のデータを取得可能。気候データ、市場・経済データ等と組み合わせることで幅広い活用方法が期待されており、海外宇宙機関や世界最大手の宇宙産業企業、国内外の投資家から QPS 研究所の高い技術や QPS 小型 SAR 衛星の取得するデータに強い関心を持たれています。

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](mailto:y.ariyoshi@i-qps.com)