



<報道関係各位>

2022年4月19日  
株式会社 QPS 研究所

## QPS 研究所小型 SAR 衛星 3、4 号機の打上げに関して IHI エアロスペース社と契約を締結 2022 年度にイプシロンロケット 6 号機で打上げ予定

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、株式会社 IHI エアロスペース (本社: 東京都江東区、代表取締役社長: 並木文春、以下 IA) と、4 月 18 日 (月)、QPS-SAR 3 号機および 4 号機の打上げを IA に委託することで合意し、契約を締結しました。衛星は、QPS 研究所が北部九州を中心とした、日本全国 25 社以上のパートナー企業と一緒に開発、製造し、2022 年度にイプシロンロケット 6 号機で打ち上げる予定です。

QPS-SAR 衛星打上げ契約 締結式は 4 月 18 日 (月) に都内で行われました。



締結式の記念写真。左から、IA 石川智孝取締役、IA 永山隆司取締役、IA 並木文春代表取締役社長、QPS 研究所代表取締役社長 CEO 大西俊輔、QPS 研究所創業者/取締役/九州大学名誉教授 八坂哲雄、QPS 研究所取締役 松本崇良。



左の写真: 会場の様子 / 右の写真: 両社による署名



締結式では QPS 研究所の創業者の一人である九州大学名誉教授の八坂哲雄が挨拶をしました。その中で、八坂は「すべての始まりは 20 年以上前の 2000 年台初旬、ロケットの射場である種子島や内之浦という素晴らしいインフラが九州にはありながら、宇宙産業がなかったことから、九州域に宇宙産業を根付かせたいと考えたことであった。この考えに賛同した、同じく当時九州大学教授であった櫻井晃、ロケット開発者であった船越国弘とともに 2000 年代前半より九州中をまわって約 200 の企業に対して、各企業の持つ素晴らしい技術を宇宙産業に活かさないかと呼びかけた結果、様々なエキスパートの企業が参加を表明し、『北部九州宇宙クラスター』の構築と、QPS 研究所の創業へとつながっていった。今回、初のイプシロンロケットでの商業衛星の打ち上げで、創業当初から考えていた、九州で製造した衛星を九州から打ち上げるという 20 年越しの思いが実現することは誠に感慨深く、そのような機会を頂けた IHI エアロスペース様に感謝申し上げたい。」と話しました。

いと呼びかけた結果、様々なエキスパートの企業が参加を表明し、『北部九州宇宙クラスター』の構築と、QPS 研究所の創業へとつながっていった。今回、初のイプシロンロケットでの商業衛星の打ち上げで、創業当初から考えていた、九州で製造した衛星を九州から打ち上げるという 20 年越しの思いが実現することは誠に感慨深く、そのような機会を頂けた IHI エアロスペース様に感謝申し上げたい。」と話しました。

QPS 研究所は、今後、毎年複数の小型 SAR 衛星を打ち上げて、2025 年以降を目標に 36 機の衛星コンステレーションで、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。今回の 3、4 号機を成功させることで、コンステレーション構築に向けて弾みをつけ、この衛星プロジェクトにより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前進して参ります。



(※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。

#### <IA 代表取締役社長 並木 文春 氏 コメント>



「このたびは、『QPS-SAR 衛星打ち上げ契約』を、株式会社 QPS 研究所様と締結いたしました。これまで、ご尽力いただいた関係者の皆様に、心から御礼申し上げます。小型 SAR 衛星コンステレーションで、地上観測データサービスの提供を計画されている、株式会社 QPS 研究所様に、イプシロンロケットを選んでいただいたことを光栄に思います。今回の契約に伴い、イプシロンロケット 6 号機は、JAXA の革新的衛星技術実証 3 号機と一緒に株式会社 QPS 研究所様の 3、4 号機 2 基を打ち上げることになりました。わが社は、宇宙輸送手段をもって社会課題の解決に貢献することを事業活動の源泉としております。今回の案件は、これを具現化させる最初の案件です。お客さまである株式会社 QPS 研究所様にご満足いただき、末永い関係を築けますように、また今後のイプシロンロケットによる打上げ輸送サービス拡大につなげていくための踏切板とするべく、心して準備を進めてまいります。」



## <QPS 研究所 代表取締役社長 CEO 大西 俊輔 コメント>



「このたび、IHI エアロスペース様の初の商業衛星打ち上げの機会に協業できることを大変光栄に思います。そして、この契約締結までにご協力いただいた全ての皆様に感謝申し上げます。QPS-SAR3 及び 4 号機は弊社の目指す衛星コンステレーションを構築するためのスタートを切る大切な 2 機です。現在、衛星製作の最後のフェーズに入っており、弊社のエンジニア、協力いただいているパートナー企業の方々、皆で完成に向けて日々取り組んでいます。私たちの持つ全ての技術を結集させたこの 2 機が宇宙に向けて打ち上がる日を心待ちにしています。

現在、世界中で小型衛星事業社は年々増加しており、宇宙への輸送手段の確保が急務となってきています。国産の民間衛星を国産のロケットで打ち上げるという今回の打ち上げを通して、日本の宇宙産業の着実な発展に貢献できるよう尽力してまいります。」

## <株式会社 IHI エアロスペースについて>

株式会社 IHI エアロスペースは、IHI グループの航空宇宙関連企業として、2000 年 7 月に設立されました。主要工場として群馬県富岡市に事業所を構え、従業員数は約 1,000 名、ロケット飛翔体の専門メーカーとして長年に亘り我が国独自の宇宙開発に貢献してきたほか、宇宙利用、防衛、ジェットエンジン部品などの分野でも実績を積んでいる会社です。「新しい技術を 宇宙と、空と、美しい地球へ」をミッションとして掲げ、宇宙、防衛、航空の分野でさらなる発展と飛躍を目指しています。

## <イプシロンロケットについて>

イプシロンロケットは、ペンシルロケットを起源に 60 年以上にわたり技術を蓄積してきた固体燃料ロケットです。JAXA が開発し、IA が機体システムの設計・製造を担当する日本の基幹ロケットであり、これまで 5 機の打上げすべてに成功しています。現在 JAXA と IA は、現行イプシロンの後継となるイプシロン S ロケットを開発中です。LEO (※2) に 1,400kg 以上、SSO (※3) に 600kg 以上の打上げ能力を目標としており、実証機の打上げ後に、IA に衛星打上げサービスが民間移管される計画です。IA は移管後の打上げ輸送サービス開始に向けて準備を進めています。

(※2) 地球周回低軌道 (※3) 太陽同期軌道

## <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・実業家と一緒に、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て育成してきた 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。



QPS-SAR3、4 号機は 2 号機からさらに下記の改良を加えています。

- 太陽電池パネル、バッテリーを追加し、使用できる電力量を増やすことで、さらに精細な観測データをより多く取得できるようになります。
- JAXA とアルウェットテクノロジー株式会社が共同開発した「軌道上画像化装置」を搭載することで、SAR 観測データを軌道上の衛星内で処理し、衛星からのダウンリンク量の大幅な圧縮が可能となり、即応性の高い観測ニーズに応えられるようになることが期待されます。  
詳細 HP : [https://www.jaxa.jp/press/2020/02/20200226-1\\_j.html](https://www.jaxa.jp/press/2020/02/20200226-1_j.html)
- 3 号機以降の衛星から 36 機コンステレーションを構築するため、軌道制御用のスラスターを搭載することで、干渉解析（※4）ニーズへの対応も期待されます。  
（※4）干渉解析：時間差で同じ場所から観測したデータの差をとることにより、地表の変位（地面がどれだけ動いたか）を測定すること

### <各社 HP のプレスリリース>

IHI 公式 HP :

[https://www.ihico.jp/ihico/all\\_news/2022/aeroengine\\_space\\_defense/1197838\\_3479.html](https://www.ihico.jp/ihico/all_news/2022/aeroengine_space_defense/1197838_3479.html)

イプシロンロケット打上げ輸送サービス : <https://www.ihico.jp/ia/products/space/epsilon/>

QPS 研究所公式 HP : <https://i-qps.net/news/733>



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