

2019年3月19日

報道関係各位

インターステラテクノロジズ株式会社 代表取締役社長 稲川貴大

# 宇宙輸送事業の実現を後押しする法人サポーターズクラブ 「みんなのロケットパートナーズ」 始動

丸紅、ユーグレナ、JAXA など8つの企業・団体が立ち上げ時パートナーに

宇宙輸送事業実現に不可欠な低コスト衛星軌道投入ロケット「ZERO」開発を推進、 初号機の打上げを 2023 年中に実施目指す



「みんなのロケットパートナーズ」ロゴ

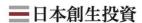


ZERO 開発機完成予想図













Bascule



パートナー一覧 (2019/3/19 設立時点)

インターステラテクノロジズ株式会社(本社:北海道広尾郡大樹町 代表取締役:稲川貴大、以下当社)は、従来よりも低コスト(1回あたり約6億円以下を想定)かつ高頻度で超小型衛星を打上げ可能な宇宙輸送事業の実現をミッションとして掲げており、この実現にむけ衛星軌道投入ロケット「ZERO」(※1)の開発を現在進めております。

すでに開発完了段階にある当社開発の観測ロケット「MOMO」と比較して、「ZERO」はより機体サイズが大きく、打上げ能力が高いロケットで、開発難易度も MOMO と比較すると高くなります。



そしてこの度、この当社のミッション・事業に共感していただいた企業・団体によるサポートチーム 「みんなのロケットパートナーズ(略称:みんロケ)」が始動しました。

当社は、このミッションの成功を堅固なものとしていくために、ロケット開発に必要な設計、製造、運用、営業など、各領域に深い知見をもち、ミッションの重要性を互いに共有できる企業・団体のサポートにより、ZEROの開発を加速させていきます。なお、本日時点では8企業・団体がパートナーとして参加しています。今後も、当社の事業に共感・賛同いただける企業や団体を募集し、当社のみならず日本の宇宙産業全体の発展と国際競争力向上に向け、邁進していきます。

## ■みんなのロケットパートナーズ発起人一覧

- ・佐渡島庸平(株式会社コルク代表取締役会長、「宇宙兄弟」編集者)
- ・岡田武史(FC 今治オーナー、元サッカー日本代表監督)
- ·山崎直子(宇宙飛行士)







#### ■みんなのロケットパートナーズ設立時パートナー一覧

- · 丸紅株式会社
- 北海道大樹町
- ・レオス・キャピタルワークス株式会社
- · 株式会社日本創生投資
- ・株式会社キャステム
- ・株式会社ユーグレナ
- ・株式会社バスキュール
- ・国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

# ■みんなのロケットパートナーズ発起人 一同コメント

日本からロケットが次々打ち上がる未来を作るために



インターステラテクノロジズ(IST) という会社をご存知でしょうか。

世界最低性能ロケットの開発を宣言し、手軽に宇宙にアクセスできる未来をめざし、

北海道大樹町を拠点に活動している、ホリエモンこと堀江貴文氏の小型ロケット会社として、

打上げのたび、ニュースを賑わすあの会社です。

これまで技術をゼロから磨き上げ、ロケット開発に不可欠な失敗を数多く経験しながら、

観測ロケット MOMO の開発まで到達しました。

そんな IST を応援する「みんなのロケットパートナーズ」という組織を立ち上げます。

これから彼らは正念場を迎えます。

観測ロケットの次に彼らが挑む「衛星打上げロケット」の難易度は段違いです。

独力では厳しい。本当にみんなの力が必要になります。

あのイーロンマスクの SpaceX ですら、当初は、信じられない回数の失敗を繰り返していました。

NASA のプログラムを活用しながら、多くの試行錯誤を経て、今があります。

ISTもそんな時期を迎えています。

IST のロケット開発をみんなの得意技で支える。IST が独力で出来ない領域をみんなで補う。

未来に Made In Japan の世界の市場で戦えるロケットを残していくために。

アメリカとも、欧州とも違う、日本ならではの宇宙産業の支え方を模索していきませんか。

多くの企業の方の、みんロケ (みんなのロケットパートナーズ) への

ご参加の程、よろしくお願いします。

最後にもうひとつ、特にメディアの方々にお願いがあります。

もう、ホリエモンロケットと呼ばないでください。

IST のロケットは、今日から、みんなのロケットになります。

みんなのロケットパートナー 発起人一同

## ■パートナー各社のインターステラテクノロジズ への主なサポート内容

## 【丸紅株式会社】

当社は観測ロケットおよび衛星軌道投入ロケットの販売促進を図るため、丸紅株式会社と、全世界を対象とした販売先の紹介、斡旋、契約締結までを仲介する委託業務契約を交わしています。また当社は丸紅株式会社から調査研究業務を受託するなど、宇宙輸送事業の実現に向けて連携をしています。今回の発足に伴い、これまで以上にロケットの販売促進のサポートをしていただきます。

#### 【北海道大樹町】

当社の所在地である北海道大樹町は「宇宙のまちづくり」を掲げており、これまで当社の工場やロケット射場等の建設に際して多くのサポートをいただいてきました。今後は大樹町多目的航空公園機能拡充計画と連携しながら、衛星軌道投入ロケット用の射場の整備や、ロケットの打上見学場の整備など、宇宙輸送事業の実現に不可欠な様々なサポートをしていただく予定です。



## 【レオス・キャピタルワークス株式会社 / 株式会社日本創生投資】

衛星軌道投入ロケットの開発に不可欠なロケットエンジンの開発試験機である、観測ロケット「宇宙 品質にシフト MOMO 3 号機 | のスポンサー企業として、開発費のサポートをいただいています。

## 【株式会社キャステム】

当社はこれまでもロケットのプロトタイプ製造に必要な金属部品の鋳造製造を株式会社キャステムに依頼していました。衛星軌道投入ロケットの開発に向けては、ロケットエンジンの心臓部となるターボポンプなどに一層精密な部品製作が必要になります。これらの試作製造や打上機に搭載する金属部品の鋳造についてのサポートをしていただきます。

### 【株式会社ユーグレナ】

当社が ZERO に使用する液体燃料については現在、性能やコストや環境負荷などの観点から様々な検討を進めています。株式会社ユーグレナでは、「日本をバイオ燃料先進国にする」ことを目指す「GREEN OIL JAPAN(グリーンオイルジャパン)」宣言のもと、バイオ燃料の事業化に取組んでおり、今後、株式会社ユーグレナが生産を予定しているバイオ燃料のロケットへの活用に向けて共同検討を進めていきます。

## 【株式会社バスキュール】

当社はこれまでホームページなどのコンテンツも全て自前で制作してきました。今後は、これまで多くの人に愛されるコンテンツやサービスを生み出してきたクリエイティブチームである株式会社バスキュールとともに、より一層魅力的な、宇宙やロケットを身近に感じていただけるようなコンテンツを制作していきます。

## [JAXA]

当社は、JAXAの共創型研究開発プログラム「宇宙イノベーションパートナーシップ(J-SPARC)(※2)」の枠組みのもと、ZEROの開発に向けたコンセプト共創活動を開始しました。低コストロケット技術の獲得を目指し、当社及びJAXAがそれぞれ研究開発テーマを掲げ、JAXAのロケットエンジン研究開発拠点である角田宇宙センター(宮城県)にて試験等を行います。また、当社のエンジン開発を担当するエンジニアを角田宇宙センターに派遣し、ロケットエンジン開発のトップランナーのもと、本活動を推進します。当社は、ロケットエンジン開発の豊富な研究開発実績を有するJAXAとパートナーシップを結ぶことで、ロケットエンジン設計のなかでも重要なパーツである「ターボポンプ」(液体燃料を混合・圧縮する装置)を中心に、安定した性能を有し、かつ低コストでのロケットエンジン製造を可能とする技術・設計の確立を目指していきます。

#### ■発起人の紹介

#### 【佐渡島庸平】



2002 年講談社入社。週刊モーニング編集部にて、『ドラゴン桜』(三田紀房)、『働きマン』(安野モョコ)、『宇宙兄弟』(小山宙哉)などの編集を担当する。2012 年講談社退社後、クリエイターのエージェント会社、コルクを創業。著名作家陣とエージェント契約を結び、作品編集、著作権管理、ファンコミュニティ形成・運営などを行う。従来の出版流通の形の先にあるインターネット時代のエンターテイメントのモデル構築を目指している。

## 【岡田武史】

1956年生まれ。大阪府立天王寺高等学校、早稲田大学政治経済学部卒業。同大学でア式蹴球部所属。大学卒業後、古河電気工業に入社しサッカー日本代表に選出。 引退後は、クラブチームコーチを務め、1997年に日本代表監督となり史上初のW杯本選出場を実現。その後、Jリーグの札幌や横浜での監督を経て、2007年から再び日本代表監督を務め、2010年のW杯南アフリカ大会でチームをベスト16に導く。中国サッカー・スーパーリーグ、杭州緑城の監督を経て、2014年11月、四国リーグFC今治のオーナーに就任。日本サッカー界の「育成改革」、そして「地方創生」に情熱を注いでいる。

## 【山崎直子】

千葉県出身。2010年スペースシャトル・ディスカバリー号に搭乗し、ISS 組立補給ミッション STS-131に従事した。JAXA 退職後、内閣府宇宙政策委員会委員、一般社団法人スペースポートジャパン代表理事、日本ロケット協会理事・「宙女」委員長、宙ツーリズム推進協議会理事などを務める。著書に「宇宙飛行士になる勉強法」(中央公論新社)など。

## ■パートナー各社の紹介

#### 【丸紅株式会社】

丸紅は総合商社として、国内外のネットワークを通じ、食料、生活産業、素材、エネルギー・金属、電力・プラント、輸送機その他の広範な分野において、輸出入や各種サービス業務、国内外事業投資や資源開発等の事業活動を多角的に展開しております。 「Global crossvalue platform」を丸紅グループの在り姿とし、時代が求める社会課題を先取りし、事業間、社内外、国境、あらゆる壁を突き破るタテの進化とヨコの拡張により、社会・顧客に向けてソリューションを創出します。 https://www.marubeni.com/jp/

#### 【北海道大樹町】

大樹町は北海道の東部、十勝の南に位置し、東は太平洋、西は日高山脈に接し、中央部は広大な十勝平野が広がり、農業を中心に漁業、林業を基幹産業として発展してきました。日高山脈より日本一の清流「歴舟川」がまちを流れ、海岸には原生花園が広がり、美しい自然に恵まれています。 大樹町は、30年にわたり「宇宙のまちづくり」を推進し、宇宙への出発駅となる北海道スペースポートの実現に向け取組んでいます。 http://www.town.taiki.hokkaido.jp



## 【レオス・キャピタルワークス株式会社】

レオス・キャピタルワークス株式会社は、東京・千代田区に本社を置く独立系の投資運用会社です。2003年に創業し、投資信託「ひふみ投信」、「ひふみプラス」、「ひふみ年金」を運用しています。日本のみならずグローバルな株式市場を投資対象とし、「資本市場を通じて社会に貢献します」という経営理念のもと、お客様の資産形成を積極的にサポートする一方で、成長企業への投資を通じて、「日本を根っこから元気にする」ことに全力を尽くします。 https://www.rheos.jp/

## 【株式会社日本創生投資】

地方創生を目指す事業投資会社。中小企業の事業承継や事業再生のタイミングにて、ヒト、モノ、カネ、チエを提供し、これら日本の屋台骨を支える中小企業を支援することを通じて、日本経済全体の底上げの一翼を担います。 https://nipponci.com

### 【株式会社キャステム】

キャステムはロストワックス精密鋳造とメタルインジェクションモールディング(MIM)の二つの工法によりあらゆる産業の金属部品製造を行っています。「クライアントの最良のパートナーでありたい」を信念に金型から加工まで一貫生産でお客様のニーズにお応えします。部品形状、コスト、納期等を総合的に判断し適した素形法をご提案致します。http://www.castem.co.jp

#### 【株式会社ユーグレナ】

2005 年に世界で初めて石垣島で微細藻類ユーグレナ(和名:ミドリムシ)の食用屋外大量培養技術の確立に成功。石垣島で生産した微細藻類ユーグレナ・クロレラなどを活用した機能性食品、化粧品等の開発・販売を行うほか、バイオ燃料の生産に関する事業展開を行っています。2012 年 12 月東証マザーズに上場。2014 年 12 月に東証一部市場変更。経営理念は「人と地球を健康にする」。https://euglena.jp

#### 【バスキュール】

「データ×テクノロジー×デザイン」を掲げて、メディア・イベント・アート・スポーツ・年中行事・まちづくり・広告など、さまざまなモノゴトの体験価値の拡張に挑むクリエイティブチーム。最近では、人々の日常の行動や自然現象に由来するリアルタイムデータをエンターテイメントに変換する「DATA-TAINMENT」に取り組んでいる。カンヌライオンズや文化庁メディア芸術祭など、300を超える国際的なクリエイティブ賞を受賞。https://www.bascule.co.jp

#### [JAXA]

宇宙航空分野における基礎研究から開発・利用まで一貫して行う国立研究開発法人。今年度からスタートした中長期計画で宇宙利用拡大と産業振興を事業の柱の一つとして掲げ、民間事業者等との協業や各種実証機会の提供などによりベンチャービジネス等の新たな事業創出を促進しています。これにより、日本の宇宙産業全体の市場規模拡大へ貢献や、宇宙分野に閉じることのない技術革新を目指します。

http://www.jaxa.jp/



# ■ 企業概要

名称: インターステラテクノロジズ株式会社

所在地: 北海道広尾郡大樹町字芽武 690 番地 4 事業内容: ロケットの開発・製造・打上げサービス。

URL: http://www.istellartech.com/

(※1) 100kg 以内の超小型人工衛星を地球周回軌道(低軌道)に投入するロケット。詳細は別紙をご参照ください。

(※2)J-SPARC(JAXA Space Innovation through Partnership and Co-creation)は、宇宙ビジネスを目指す民間事業者等と JAXA との対話から始まり、事業化に向けた双方のコミットメントを得て、共同で事業コンセプト検討や出口志向の技術開発・実証等を行い、新たな発想の宇宙関連事業の創出を目指す新しい JAXA の共創型研究開発プログラムです。

<本件に関するお問い合わせ先> みんロケ事務局連絡先 info@istellartech.com / 01558-7-7330 事務局担当 小林

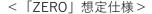


#### <別紙1>

## ■「ZERO」について

当社が現在開発中の、100kg 以内の超小型人工衛星を地球周回軌道(低軌道)に投入するロケットです。現在打上げ実験を重ねている小型観測ロケット「MOMO」と比較すると、機体重量は約30倍、エンジンの出力は約50倍と、「MOMO」よりもはるかに大きいロケットです。(ただし世界に数多くあるロケットの中では超小型ロケットの分類)。また、商用化を見据え、搭載する衛星の仕様に応じたカスタマイズ性の向上や、総合的コストの低減を目的に、液体燃料エンジンを採用する予定です。商用化時には1回あたり6億円以下の打上げ費用を想定しています。

なお、現在「ZERO」は基本設計段階にあり、今後エンジンや機体の試作、 試験、改良などのステップを経て、2023 年を目標に初号機打上げを実施する予定です。



全長: 22m全備重量: 35 トンペイロード: 100kg

打上げ費用 : 一回あたり6億円以下



#### <超小型衛星の軌道投入用ロケット市場について>

通信ビジネスから農業・エンターテインメントまで超小型衛星を活用するサービスが拡がりを見せる中、その超小型衛星を軌道投入するサービスの供給は不足しています。特に、安価かつ打上げ軌道を自由に設定しやすい小型の軌道投入ロケットへの期待は大きく、民間事業者で本格的な商用サービスを提供している企業はありません。

世界では民間での小型ロケット打上げを目指す企業が多くある中、打上げに成功した企業は米国の Rocket Lab 社のみ。当社は打上げ場所として、広く太平洋に面した地理的な優位性を有している北海道大樹町を射場建設予定地としていることに加え、米国以外の需要が見込まれるため、Rocket Lab 社に続く、強力な競争力を獲得できると考えています。さらに、JAXA との共同研究開発の推進することで、打上げを待つ宇宙関連事業者さまに、最適な打上げソリューションを提供することが可能となります。

