

PRESS RELEASE

2018年10月10日
チャールズ・スターク・ドレイパー研究所
ジェネラル・アトミックス社
株式会社 ispace
スペースフライト・インダストリーズ社

ispace、ドレイパー研究所のチームに参加 NASA の商業月輸送プログラムへの提案を実施

株式会社 ispace（本社：東京都港区、代表：袴田武史、以下 ispace）は、2018年10月9日（火）に、チャールズ・スターク・ドレイパー研究所（本社：アメリカ・マサチューセッツ州、以下ドレイパー研究所）らとともに、アメリカ航空宇宙局（the National Aeronautics and Space Administration、以下 NASA）が行う商業月ペイロードサービス（Commercial Lunar Payload Services、以下 CLPS（クリプス））の公募プログラムに提案を行いました。チームの提案は、エンドツーエンドの小型月着陸船によるペイロード輸送サービスを実現し、将来の有人宇宙ミッションで再び月に降り立つという NASA の目標達成に貢献します。

ドレイパー研究所は、1932年にアメリカ・マサチューセッツ工科大学（Massachusetts Institute of Technology、以下 MIT）の器械工学研究所として創設され、後に MIT から分離して独立した非営利研究開発組織です。人類を初めて月面に着陸させ、NASA の宇宙飛行士を6度無事に地球に帰還させることに成功したアポロ計画で、月着陸船の誘導・航法・制御システム（Guidance Navigation and Control system、以下 GN&C システム）を担当しました。GN&C システムにおいて世界で最も優れた研究所として知られ、一貫して誘導・航法・制御技術の開発や実用化を行い、NASA の全ての有人ミッションをはじめ様々な宇宙ミッションに貢献しています。

CLPS は、ペイロード（荷物）を月へ輸送する商業サービスを、民間企業などから公募する NASA のプログラムで、2017年12月に発表されました。発表時には、NASA の方針に基づく探査プログラムの一環として、民間および国際的なパートナーを募り、月そして太陽系のさらに遠い天体を目指していくことが宣言されています。

NASA CLPS への提案ではドレイパー研究所が契約主体となり、チームをリードし、そこに豊富な経験や高い専門性を持つアメリカのジェネラル・アトミックス社、日本の ispace 社、そしてアメリカのスペースフライト・インダストリーズ社の3社が加わり、合計4社による提案を行いました。

ドレイパー研究所は契約主体として、ペイロード運用と月着陸船の GN&C システム開発、そして全体管理を行います。ジェネラル・アトミックス社は月着陸船の製造と組立に加え、アメリカでの試験を担当します。ispace 社は、月着陸船の設計とミッション運用に加えて、高頻度のペイロード輸送サービスを担います。スペースフライト・インダストリーズ社は、搭載作業を含むロケット打ち上げサービスと、ミッション管理、打ち上げなどを担います。

NASA の CLPS では、アメリカの企業が契約主体者となり、宇宙機の製造をアメリカ国内で行うことが求められ、ドレイパー研究所のチームは CLPS の全ての要求を満たしています。

■本件に関するお問合せ先

株式会社 ispace 担当：秋元（日本語）・Aaron Sorenson (English)
〒105-0014 東京都港区芝 2-7-17 住友芝公園ビル 10F
TEL：03-6277-6451 MAIL：pr@ispace-inc.com

PRESS RELEASE

■ ドレイパー研究所 宇宙システムプリンパルディレクター シェイマス・トゥーイーのコメント

「我々には NASA との長期にわたる実績があります。商業打ち上げ輸送と月着陸船を設計できる企業とパートナーシップを組むことで、さらにその実績が強固になり、月が再び有人宇宙飛行の舞台となる。アポロ 11 号の着陸 50 周年を控え、ドレイパー研究所が宇宙産業を牽引する企業らとともに再び月を目指して NASA のパートナーとなれることを期待している。」

■ ジェネラル・アトミックス社 社長 スコット・フォーニーのコメント

「我々には複雑なシステムや部品の製造経験があり、様々なプログラムで何十年にも及ぶ実績を持っています。クオリティの高い国際チームのメンバーとして、我々の製造技術と衛星設計の専門性を用いて CLPS の宇宙機を完成させ、NASA の次期月ミッションを支援していきたい。」

■ 株式会社 ispace Founder & CEO 袴田武史のコメント

「NASA の CLPS は商業月輸送市場の確立のために非常に重要なプログラムで、月を目指す NASA を支援できることに非常に期待している。GN&C システムにおいて優れた実績と能力を持ったドレイパー研究所が牽引するチームの一員として、NASA が再び月に降りるミッションの実現に貢献していきたい。」

■ スペースフライト・インダストリーズ社 社長 カート・ブレイクのコメント

「我々は顧客の宇宙機を迅速かつ低コストで軌道に打ち上げることを専門としてきた。チームとともに NASA の月ミッションに貢献していきたい。」

■ ドレイパー研究所 <https://www.draper.com/>

ドレイパー研究所は、1932 年にアメリカ・マサチューセッツ工科大学 (MIT) の器械工学研究所として創設され、MIT 分離後に独立した非営利研究開発組織。人類を初めて月面に着陸させ、NASA の宇宙飛行士を 6 度無事に地球に帰還させることに成功したアポロ計画で、月着陸船の誘導・航法・制御システム (Guidance Navigation and Control system、以下 GN&C システム) を担当。GN&C システムにおいて世界で最も優れた研究所で、一貫して誘導・航法・制御技術の開発や実用化を行い、NASA の全ての有人ミッションをはじめ様々な宇宙ミッションに貢献。

■ ジェネラル・アトミックス社 <http://www.ga.com/ems>

General Atomics Electromagnetic Systems (GA-EMS) Group は、電磁気および発電システムの研究、設計、そして製造の分野におけるグローバル・リーダー。GA-EMS はその研究、開発そして革新の歴史の中で、航空、宇宙システムおよび衛星、防衛、エネルギーなどの分野を支える各分野に特化した製品と統合されたシステムを生み出し、世界各地の様々な産業を支える。

■ 株式会社 ispace <http://ispace-inc.com/jpn>

「Expand our planet. Expand our future. ~人類の生活圏を宇宙に広げ、持続性のある世界へ~」をビジョンに掲げ、月面資源開発に取り組んでいる宇宙スタートアップ企業。2018 年 2 月までにシリーズ A 国内過去最高額となる 103.5 億円の資金調達を実施。日本初民間開発の月着陸船による「月周回」と「月面着陸」の 2 つのミッションを行うプログラム「HAKUTO-R」を発表。アメリカ SpaceX 社の Falcon 9 ロケットで 2020 年と 2021 年に打ち上げ予定。日本、ルクセンブルク、アメリカの 3 拠点で活動。

■ スペースフライト・インダストリーズ社 <http://spaceflight.com/>

スペースフライト社はアメリカのワシントンに本部を置き、地上局そして打ち上げプロバイダー達のパートナーのグローバルネットワークを通して、サービスを提供。スペースフライト社は、宇宙へアクセスするための新しいビジネスモデルを提供することで、打ち上げ市場に変革を起こしてきた。包括的な打ち上げサービスとミッションマネジメントを

■ 本件に関するお問合せ先

株式会社 ispace 担当：秋元 (日本語)・Aaron Sorenson (English)
〒105-0014 東京都港区芝 2-7-17 住友芝公園ビル 10F
TEL: 03-6277-6451 MAIL: pr@ispace-inc.com

PRESS RELEASE

提供し、最先端の衛星打ち上げのインフラ整備、相乗り打ち上げなどにより民間企業および政府機関のタイムリーで低コストのミッションを可能にしている。

■本件に関するお問合せ先

株式会社 ispace 担当：秋元（日本語）・Aaron Sorenson（English）
〒105-0014 東京都港区芝 2-7-17 住友芝公園ビル 10F
TEL：03-6277-6451 MAIL：pr@ispace-inc.com