

Space BD
**スペースデリバリープロジェクト -RETURN to EARTH-
第三弾打上げが 11月上旬に予定！！**

**研究開発素材やプロモーション利用に加え、
新たに食や D&I 推進を目的とした宇宙利活用案件を打上げ**
国際宇宙ステーションの船外プラットフォームに約6か月間曝露させ、
2024年度秋頃に地球帰還予定



【対象品（一部）】

宇宙産業における総合的なサービスを展開する Space BD 株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:永崎将利)は、今回第三弾を迎える宇宙利活用プロジェクト「スペースデリバリープロジェクト -RETURN to EARTH -」で、国内外の研究機関・教育機関・民間企業の対象品の搭載が決定し、国際宇宙ステーション(ISS)に SpaceX 社の Falcon 9 ロケットにて 2023 年 11 月上旬に打ち上げられる予定です。対象品として、第一弾・第二弾でも搭載した研究開発用途やプロモーション利用の目的に加え、新たに食や D&I 推進プロジェクト、そしてビジネスコンテストの優勝アイデアを宇宙空間に打ち上げるといった試みも行います。第三弾の対象品は、国際宇宙ステーションの船外プラットフォームの装置に搭載され、宇宙空間に約6ヶ月間触れさせた後、2024年夏ごろに補給線で地球に再輸送され、2024年秋頃に手元に帰還する予定です。

■今後の予定

2023年11月上旬	SpaceX社Falcon9ロケットに搭載し、打上げ
2023年11月～2024年夏頃	国際宇宙ステーション(ISS)船外実験プラットフォームにて約6か月の間、宇宙空間に曝露し、補給船で対象品を地球に再輸送
2024年秋頃	対象品が手元に帰還

Space BD 株式会社では宇宙を活用した研究開発や自社のブランディングやマーケティング活動を実施したいお客様を広く募集しております。ご興味ある方は pr@space-bd.com までお問い合わせください。

■「スペースデリバリープロジェクト-RETURN to EARTH-」について

ISS「きぼう」の中型曝露実験アダプタ (i-SEEP)に搭載する簡易材料曝露実験ブラケット (ExBAS*) を活用したプロジェクトです。Space BD が広く参加団体を募り、対象品の選定から打上げ、地上回収までのあらゆるサポートを遂行します。



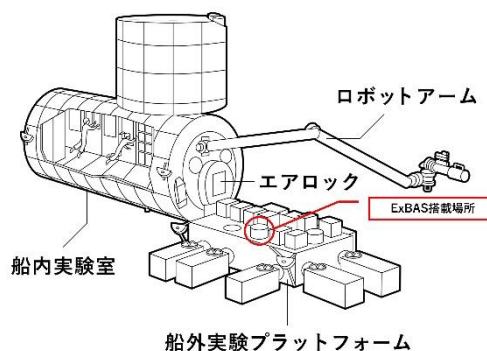
▼スペースデリバリープロジェクト-RETURN to EARTH-紹介動画
<https://youtu.be/27rcjyaP7MY>

▼スペースデリバリープロジェクト-RETURN to EARTH-第二弾リリース
<https://space-bd.com/release/591/>

▼スペースデリバリープロジェクト-RETURN to EARTH-第一弾リリース
<https://space-bd.com/release/1170/>

*ExBAS について

i-SEEP の利用事業者として Space BD は 2020 年より JAXA と ExBAS の共同開発をしてきました。ExBAS を利用することで、今後は宇宙空間への材料等曝露のサービス提供が可能となります。これまで研究活用目的中心の利用に加えてより幅広く一般を対象とすることで、宇宙利活用の裾野を広げていくことが期待されます。



■ Space BD 株式会社 事業開発 エンジニア 中田 星子のコメント



この度、「スペースデリバリープロジェクト-RETURN to EARTH-」第三弾の搭載品が無事、打ち上げを迎えましたことのお知らせでき、とても嬉しく思っております。第一弾、第二弾から更に宇宙利用の幅を広げた第三弾の搭載品は、JAXA/NASA の方々をはじめ、特に協力企業の皆様にはたくさんの工夫や努力をしていただき、実現することができました。本当にありがとうございました。帰還した搭載品は、この後も皆様に宇宙利用の新たな可能性をお届けするべく、様々な計画を進めておりますので、今後のお知らせにも是非ご注目ください。

■スペースデリバリープロジェクト- RETURN to EARTH - 第三弾参加企業・機関(五十音順)

企業・プロジェクト名	対象品	画像
大分県 『宇宙活版印刷プロジェクト』（片山俊大、木本文士、徳田祐司、西嶋真由企）	〈microcosmos〉 ～ これからの宇宙と地球のあり方～	
<p>宇宙活版印刷プロジェクトメンバー 木本文士 様 コメント</p> <p>本プロジェクトは、大分県「宇宙ビジネス人材育成講座」からスタートし、世界三大発明の一つとされる活版印刷の版を宇宙へと送ります。「調和のとれた循環」をキーワードに、これからの宇宙と地球の関係性を、シンボルとして刻み込みました。 帰還後はこの版を使用してアート作品を制作し、賛同された方々と共にそのビジョンを具現化します。</p>		
国立大学法人 九州工業大学 工学部宇宙システム工学科	〈プロモーション〉九州工業大学のロゴと学生の想いを印刷したアルミ板	
<p>九州工業大学大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 准教授 岩田稔 様 コメント</p> <p>皆様のご支援・ご協力のもと、今回の機会を頂けたことを感謝いたします。岩田研究室（極限環境材料研究室）では宇宙で使う材料の環境劣化を軸にすえた研究開発と実証により、宇宙産業を活性化すべく研究活動を進めていますが、皆さんは『厳しい宇宙環境で材料が劣化する』ことにはまだ馴染みがないと思います。九州工業大学の学生をはじめとして地域の皆様が、宇宙から帰ってきたプレートを目にすることで宇宙開発を身近に感じ、宇宙開発や宇宙環境での材料劣化に興味を持つきっかけになることを期待し、今後も新しい技術の開発と実証による宇宙産業を活性化の取り組みを発展させることができるように、研究活動に邁進してまいります。</p>		
人類みな麺類宇宙へ!!!	〈食・プロモーション〉「人類みな麺類」のラーメン素材（麺・スープ・ネギ・めんま・チャーシュー・ラーメンどんぶり素材）とロゴプレート	

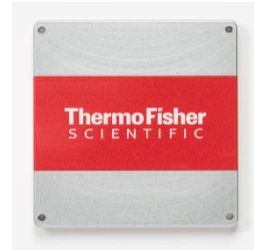
UNCHI 株式会社 代表取締役 松村貴大 様 コメント

10歳の頃にラーメン屋をする事を夢見て、24歳で「人類みな麺類」を開業しました。そして10年の月日が流れ、今プロジェクトで実際に「人類みな麺類」のラーメンが宇宙へ行くことのワクワクを世界中の皆様にお届けできれば嬉しいです。

UNCHI 株式会社の MISSION として、「ラーメンの力で世界をかえる」というメッセージがあります。この企画を通じて、大阪・世界がより元気になるように先頭を走っていきます！応援よろしくお願いたします。

サーモフィッシャーサイエンティフィック ジャパングループ

〈プロモーション〉
サーモフィッシャーの
ロゴを印刷したアルミ
板



サーモフィッシャー ジャパングループ 代表 室田博夫 様 コメント

サーモフィッシャーは「世界をより健康で、より清潔、より安全な場所にするために、お客さまに製品・サービスを提供する」ことをミッションとして掲げ、科学技術のさらなる発展に貢献しています。この度は貴重な機会をいただきありがとうございます。

EXPLOR Biologics Pty Ltd

〈プロモーション〉
EXPLOR Biologics Pty
Ltd のロゴを印刷した
アルミ板



EXPLOR Biologics Pty Ltd CEO Joshua Chou 様 コメント

EXPLOR Biologics is a space biology and medicine company that focuses on advancing human healthcare through space technologies. We are excited to work closely with Space BD in advancing this exciting field of space discovery.

セーレン株式会社
研究開発センター 人工衛星
グループ

〈研究利用・プロモーション〉製品名をレーザー加工した従来品と新規品の炭素繊維複合材料の比較検討実験



セーレン株式会社 研究開発センター 人工衛星グループ 主任 島田芳永 様 コメント

セーレンの方針である「未知の可能性への挑戦！」を掲げ、今回、新型炭素繊維複合材料の宇宙曝露実験に参加し、そこでの知見を活かして、より高い付加価値の製品を皆様にお届けできるよう努めて参ります。また、今回このような素晴らしい試験機会をご提供頂きました Space BD 様並びに関係者様には感謝いたします。

<p>たんぼぼ6チーム</p>	<p>〈研究利用〉「宇宙での生命の起源、移動と生存」の解明を目指した宇宙環境での生体有機物合成と微生物の生存性の検証</p>	
<p>東京薬科大学准教授 横堀伸一 様 コメント たんぼぼ研究チームの第6弾では、これまで行ってきた微生物やコケ植物、有機物の宇宙曝露実験に加えて新たに酵母や微生物の生産する細胞外物質を宇宙曝露実験の対象とします。これにより、生命の起源や宇宙生存に関して、新たな知見が蓄積できると期待しています。</p>		
<p>HelioX Cosmos Co., Ltd.</p>	<p>〈プロモーション〉 HelioX Cosmos のロゴを印刷したアルミ板</p>	
<p>HelioX Cosmos 最高経営責任者 張懷謙 様 コメント Space BD 社様に平素より大変お世話になっております。 シスルナ経済圏の創出を目指している弊社は「宇宙利用を民主化に」というモットーを徹底し、宇宙のエキサイティングな舞台を人々に身近に触れ合え、共に宇宙利用の可能性を切り拓いてもらうべき、運営関係者らの応援を込められたロゴを宇宙空間に打ち上げる台湾初の会社として叶えました。 我々はロゴと一体化した気持ちで宇宙の旅をし、地球帰還後、宇宙ビジネスをブーストすることに活用させていただきます。</p>		
<p>株式会社 LIXIL D&I 推進プロジェクト</p>	<p>〈D&I 推進〉同社の商材：アルミニウム合金、鋼板、衛生陶器、エコカラット（多孔質セラミックス）、外壁タイル（磁器質タイル）</p>	
<p>株式会社 LIXIL D&I 推進プロジェクト プロジェクトリーダー 北村和義 様 コメント D&I 推進の取り組みとして本プロジェクトに参加しました。当社の多様な従業員の英知・技術を活かし、打上げ材の選定から自社試験設備による事前評価、材料及びケースの加工までを実施しています。結果、従業員同士の交流や人財育成・発掘などに繋げることができています。”宇宙“という人類共通のテーマが LIXIL の総合力を上げる機会となりました。</p>		

■スペースデリバリープロジェクト- RETURN to EARTH - 第三弾協力企業(五十音順)

企業名	協力内容	コメント
足立織物株式会社	耐宇宙環境性を持たない対象物品を保護するため、限りなく宇宙空間に近いレベルで真空パッキングを委託	取締役 見尾谷 有希 様 前回は引き続き、新たな課題にチャレンジする機会を頂きました。足立織物は全ての関係者様に感謝しております。 今回は『ラーメン』と『アート作品』という事で新たなバック技術を開発・採用しております。 未だ道半ばですが、プロジェクトが成功し帰還できることを応援してください！
A P C エアロスペシャルティ株式会社	耐宇宙環境性を持たない対象物品を保護するための梱包材の製造を委託	代表取締役社長 山下 一朗 様 ExBAS3 号機プロジェクトに再度参加し、大変嬉しく思います。 今回も対象品を宇宙へ安全に運び、帰還の成功を心より願っております。当社は航空・宇宙分野の専門企業として品質と信頼性を提供し、ご協力に誇りを持っております。引き続きご成功をお祈り申し上げます。
有限会社大堀研磨工業所	曝露試験片となる数種類の難削金属材料を同寸法、同条件に研削加工仕上げを委託	代表取締役 大堀 憲 様 当社の得意な研削加工でプロジェクトに参加させていただき光栄です。 我々の技術が宇宙に行き、実験のお役に立てることに社員ともども喜んでおります。 帰還後の実験結果も楽しみにしております。
金属技研株式会社	曝露試験片となる数種類の難削金属材料を同寸法、同条件に研削加工仕上げを委託	土岐工場 工場次長 山崎晴義 金属技研は「the metal solution」を合言葉に、金属を通じて社会に貢献する会社です。今回、未来へ繋がっていくお手伝いをさせていただき光栄です。プロジェクトが無事に成功することを祈っております。
コアマシナリー株式会社	複雑なデザインをアルミ板に表現するため、同社が得意とする表面加工技術を駆使し、様々な記念品となるアルミ板の製作を委託	代表取締役 岡本 真樹 様 アルミプレートの製作に携わるたびに、自社の加工技術のポテンシャルを感じます。 今回も様々な困難を乗り越え、想いを形にすることができました。 アルマイトの鮮やかな色合いが、過酷な宇宙空間に滞在した後、どのような風合いに

		なっているのでしょうか。無事の帰還を心待ちにしています。
相模塗装株式会社	記念品であるアルミ板が宇宙空間に曝露された後もデザインを保持するために必要となる耐原子状酸素コーティングを委託	代表取締役社長 相原 敏行 様 西陣織という日本の伝統的な織物へのコーティングは初めての試みでした。コーティングに際し、布がほつれてしまわないよう形状保持に努めました。デザインプレートはインクの特徴を考慮しつつコーティングをいたしました。今回も貴重な機会を頂きありがとうございます。打ち上げるサンプル品が宇宙を旅して地球に帰り、次に繋げる希望の糧となることを期待いたします。
東亜合成株式会社	記念品であるアルミ板を保護するために必要となる、同社が JAXA と共同開発した耐原子状酸素コーティング剤を提供	新製品開発事業部 主査 古田 尚正 様 このような夢のあるプロジェクトに、引き続き参画させていただき光栄に存じます。今回は、地上経験のない素材へも適用いただき、胸躍る思いです。当社材料が期待された機能を発揮するとともに、本プロジェクトのさらなるご発展を祈念しております。
株式会社由紀精密	ExBAS の側面部分の各対象物品を固定するための枠板の製造を委託	事業推進部 平野 融 様 今回も皆様の思いのこもった製品を宇宙に送り届ける力添えができること、大変光栄に存じます。毎度のことながら我々の加工物が宇宙に向かうのは少々緊張致しますが、打ち上げの成功、宇宙からの無事の帰還、心よりお祈りしております。

■ Space BD 株式会社について

Space BD は、日本の宇宙ビジネスを、世界を代表する産業に発展させることを目指す「宇宙商社®」です。2017 年の創業以来、宇宙への豊富な輸送手段の提供とともに国際宇宙ステーション(ISS)を初めとする宇宙空間の利活用において、ビジネスプランの検討からエンジニアリング部門による技術的な運用支援までをワンストップで提供しています。技術力に立脚した営業力・事業開発力を礎に、多様なキャリアバックグラウンドを持ったメンバーが、宇宙を活用した官民の事業化支援・事業変革、教育分野などに事業を展開しています。2023 年 6 月現在、衛星取扱い件数 約 70 件を含め、約 400 件以上の宇宙空間への輸送実績を重ねています。

社 名：Space BD 株式会社

7

<お問い合わせ>

Space BD 株式会社 広報担当 飯塚

Mail: pr@space-bd.com Tel: 03-6264-7177

本 社：東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号 日本橋三井タワー7階

代表者：代表取締役社長 永崎将利

設 立：2017年9月1日

事業内容：宇宙における各種サービス事業・教育事業

U R L：<https://space-bd.com/>