

ジャクサ あたら と く
JAXAの新しい取り組み
うちゅうたんさ
宇宙探査イノベーションハブ

◆ 宇宙探査イノベーションハブの活動

平成27年4月、新しい組織である「宇宙探査イノベーションハブ」が設置されました。私たちは、JAXAの公的研究機関の特性を生かし、企業や研究機関から多くの人材や様々な知識を集めた新しい拠点となり、宇宙開発利用のための技術研究開発だけでなく、地上産業にイノベーションをおこすことを目指しています。次の図にある「3つの歯車」は、私たちの活動をイメージしています。企業・大学・研究機関がもつ様々な地上技術と、JAXAの宇宙探査技術とを「宇宙探査イノベーションハブ」が結び付け、新しい地上産業の創出と、新しい宇宙探査技術を力強く生み出していきます。

国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)のイノベーションハブ構築支援事業に、「太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ」として平成27年6月に採択され、私たちの活動する環境が整いました。

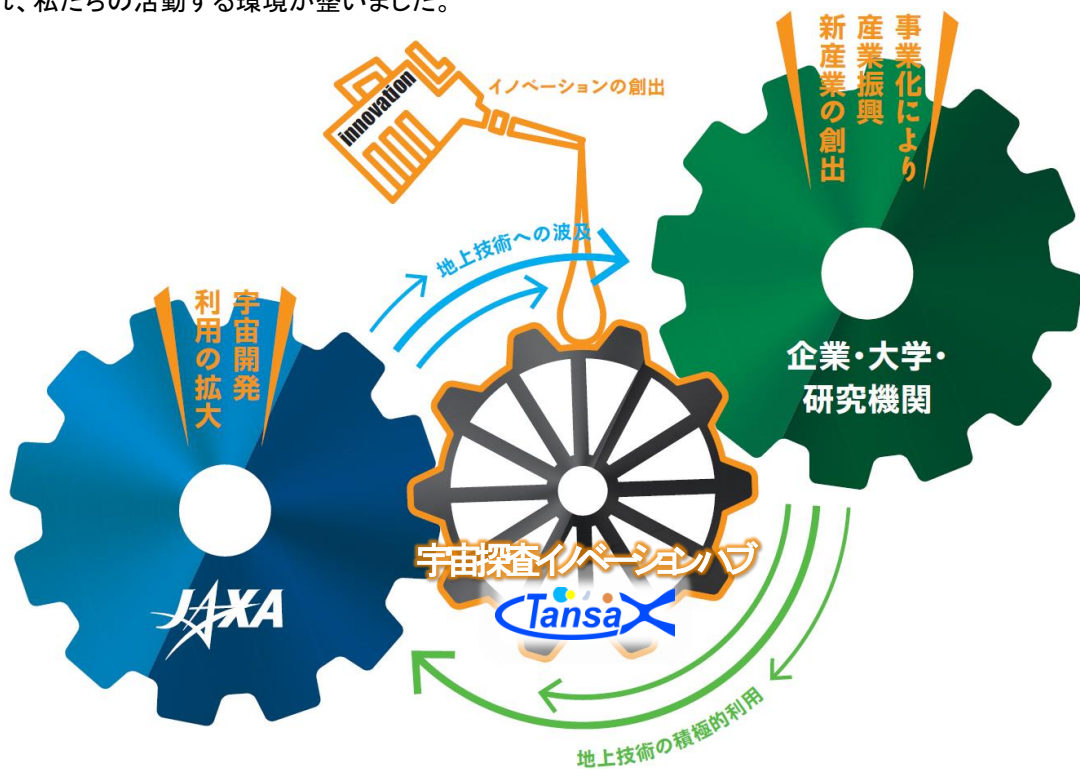
◆ 情報提供要請(RFI)と研究提案募集(RFP)

企業・大学・研究機関等の研究開発者より、宇宙探査に関する技術情報を提供いただく「情報提供要請(RFI: Request For Information)」をおこない、その情報を基にJAXAからの課題を設定し研究を募る「研究提案募集(RFP: Request For Proposal)」によって、オープンイノベーションハブの研究開発を進めています。

平成27年末に実施した第1回 研究提案募集(RFP)では、65件の研究提案をいただき、外部有識者を含む評価を経て、31件の研究開発を実施しています。また、平成28年4月より、情報提供要請(RFI)を随時受け付けています。ご関心をお持ちの方は、「宇宙探査イノベーションハブのホームページ」をご覧ください。

◆ もっと詳しく知りたい人のために

宇宙探査イノベーションハブのホームページURL
<http://www.ihub-tansa.jaxa.jp/>



宇宙探査イノベーションハブの活動のイメージ「3つの歯車」

◆ ハブ長から一言



宇宙探査イノベーションハブ ハブ長の國中 均(くになか ひとし)です。
JAXAの前身の前身は、今から約100年前1918年に東京帝国大学の附置研究所として開所されました。当時の世界の航空機の最先端に遅れを取るまいと、技術研究開発を加速させました。その後紆余曲折を経て、その挑戦の矛先は、ロケット・人工衛星・人工惑星・深宇宙探査機・スペースステーションへ次々と向けられて、Game Change(現状を打破して根本的な変革をもたらす)しながら世界を先導して「宇宙探査」を実現させてきました。この挑戦的な研究開発応用のスキームを、地上活動に応用できれば、多くの新産業を創出できるはず。TansaXは宇宙と地上の双方にイノベーションを興します。

愛称「TansaX」と「宇宙探査実験棟」

◆ 宇宙探査イノベーションハブの愛称「TansaX」

「TansaX」は、宇宙探査イノベーションハブの愛称です。「タンサックス」と読んでください。探査「Tansa」のための技術研究開発から、誰も何も予想しないようなこと「X」を生み出すという意図を込めた「Technology advancing node for space eXploration」（宇宙探査のための技術進歩の要）を意味しています。

◆ TansaX ロゴの紹介

次の図は「TansaX」のロゴです。「X」がかたどるロケットノズルから勢いよくジェット噴射する輸送技術を使い、地球（青色円）を出発して月（黄色円）、小惑星（灰色楕円）、火星（橙色円）などの太陽系宇宙空間を自由自在に飛翔し、人類の活動領域拡大を目指すことを表しています。



宇宙探査イノベーションハブの愛称「TansaX」のロゴ
Technology advancing node for space eXploration（宇宙探査のための技術進歩の要）

◆ 新しい施設「宇宙探査実験棟」

平成28年3月中旬より、M-V ロケット実機模型の背後の区画が整備されました。この場所には、平成28年度末竣工（予定）の「宇宙探査実験棟」が建設されます。

宇宙探査イノベーションハブの活動を効率よく実施するため、人や実験設備を一カ所に集約し相互に連携させる具体的な施設が、宇宙探査実験棟です。宇宙探査実験棟は、幅27m×奥行き32m×高さ12mの鉄筋2階建てで、飛翔体環境試験棟（C棟）と並ぶように配置されます。最大の特徴は、月惑星表面を模擬した広大な屋内実験場である「宇宙探査フィールド」を持つことです。

これは、約400㎡（幅18m×奥行き22.5m、1-2階吹き抜け）の広さで、砂礫や岩等により起伏のある月惑星の表面地形を模擬し、実スケールの探査ロボットや着陸機を用いた探査活動の一連の性能・機能確認や運用試験等を行います。

この宇宙探査フィールドを見下ろす見学用の通路・窓を2階に備え、一般来訪者を受け入れることができます。この宇宙探査実験棟により、将来の宇宙探査のための新しい技術研究開発や人材育成・交流が、一層活発になるよう期待します。



宇宙探査実験棟の完成予想図（左：外観、右：内観）