

◆ 1. テーマ・ねらい

本紹介展は、宇宙分野における国際協力が生み出す感動の共有を目的とする。特に、欧州諸国と日本による惑星探査、惑星防衛、地球観測、ロケット開発での共同事業における成果と展望を紹介する。これまであまり探査が進んでこなかった水星でのESA（欧州宇宙機関）とJAXA（宇宙航空研究開発機構）による初の共同探査計画BepiColomboなどに焦点を当て、次世代を担う子供たちに感動を与え、さらなる宇宙開発へのきっかけとなることを期待し開催する。

◆ 2. 期間 2026年秋から（BepiColombo到着1か月前）

◆ 3. 主催 岐阜かかみがはら航空宇宙博物館 <協力 ESA、CNES、DLR、JAXA>

◆ 4. 展示構成（会場：企画棟スペースボックス）

【はじめに】欧州・日本の宇宙機関の紹介

ESA、CNES、DLR、JAXAの紹介

- 各国における役割や予算、使命等を紹介
- ESAの4本柱を紹介

【ゾーン1】ロケット開発
（1段再使用飛行実験 CALLISTO）

鎬を削る欧州と日本

- アリアン6とH3のライバル関係の紹介
- CNES、DLR、JAXAとの協力で行われる再利用可能なロケットの開発と、打ち上げ実験計画の紹介

【ゾーン2】地球観測
（雲エアロゾル放射ミッションEarthCARE）

人類共通課題に挑む

- 欧州と日本が共同開発した人工衛星EarthCAREミッションの紹介
- 地球の気候変動に関するデータなど、これまでに得られた成果の紹介

【ゾーン3】地球防衛「小惑星衝突」
（二重小惑星探査計画Hera 他）

人類共通課題に挑む

- 2022年にNASAの探査機DARTが衝突した小惑星を調査するESAの探査機Heraの紹介
- ESAのRAMSESやComet Interceptorなど、2029年に地球近傍を通過する小惑星アポフィスを探査するESAとJAXAの共同ミッション探査機の紹介
- JAXAのDESTINY+の紹介

【ゾーン4】惑星探査
（ESA・JAXA水星探査計画BepiColombo他）

人類の知を求めて

- 水星の特徴、水星探査の歴史、水星磁気探査機MMOと水星表面探査機MPOの役割、ミッション目標・段階、期待される成果の紹介
- はやぶさ2、JUICE、MMXの紹介

【おわりに】将来に向けて

国際協力の意義

- 『欧州宇宙機関（ESA）との将来大型協力に関する共同声明について』の紹介
- 欧日協力の意義を『コストやリスク分散』、『地球規模課題』、『効率的成果』の観点でまとめ
- 宇宙で得られた技術は地上でも活用されることを紹介

◆ 5. 展示予定

展示物案	別紙 例： <ul style="list-style-type: none"> ・ビデオメッセージ（ESA、CNES、DLR、JAXA 提供） ・「みお（MMO）」エンジニアリングモデル（JAXA借用） ・アリアン6 ロケット（1/20模型・空宙博製作） ・試験用試作モデル、各種模型（ESA、CNES、DLR、JAXA 借用） ・はやぶさ2（1/1模型・空宙博所有） ・BepiColomboやJUICEなどに関するビデオ（CNES、DLR、JAXA 提供） ・『欧州宇宙機関（ESA）との将来大型協力に関する共同声明について』（JAXA複製借用） ・欧日宇宙食(ESA、CNES、DLR、JAXA提供)
------	--

◆ 6. イベント

講演会	教室	イベント
・JAXA、ESA、CNES、DLRの技術者・科学者による講演会（大人向け）	<ul style="list-style-type: none"> ・手形ロケット（幼児向け） ・フィルムキャップロケット ・水星探査機関連の教室 	<ul style="list-style-type: none"> ・ISSに滞在する欧日宇宙飛行士とのパブリックビューイング ・宇宙食試食会 ・企画展スポットガイド ・宇宙楽曲演奏会

◆ 7. スケジュール

年度	2025	2026
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・調査・打合せ ・ラフ原稿作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・パネル作成 ・展示スタート

【はじめに】 欧州・日本の宇宙機関の紹介

伝えたいメッセージ

日本で海外の宇宙機関というと、多くの人はアメリカのNASAを思い浮かべるのではないかと。しかし日本は、欧州の宇宙機関とも積極的に連携している。宇宙計画における日本の重要なパートナーである欧州の宇宙機関に着目する。

ESA 4本柱

【ゾーン1】 ロケット開発

～鎚を削る欧州と日本～

伝えたいメッセージ

欧州と日本は新たな基幹ロケットを開発するなどロケット市場では競争相手である。一方、ロケット市場で競争力を保つためには、ロケットの再使用技術が重要になる。この技術を得るために、CNES・DLR・JAXAは協力して実験を行っている。

【ゾーン2】 地球観測

～人類共通課題に挑む～

伝えたいメッセージ

気候変動による被害を抑えるためには具体的な政策の実行が必要となる。政策根拠となる気候変動シミュレーションには各国の研究機関により大きな誤差があり、各国の政策実行に違いをもたらす。欧州と日本は、人工衛星EarthCAREの共同開発により、気候変動予測の精度向上を図ることで人類共通課題に立ち向かっている。

【ゾーン3】 地球防衛

～人類共通課題に挑む～

伝えたいメッセージ

恐竜が絶滅した原因として小惑星の衝突が有力な説である。衝突を回避するための対策を練るには、まず小惑星について知ることが重要となる。そこで欧州と日本は、小惑星アポフィスとディディモス・ディモルフォスへの探査計画に取り組んでいる。

アポフィス：RAMSES、DESTINY+

ディディモス・ディモルフォス：DART・HERA

【ゾーン4】 惑星探査

～人類の知を求めて～

伝えたいメッセージ

『太陽系の形成』、『生命の起源』は未だ解明されていない。この謎に挑む一つの手段は、宇宙に探査機を送ることである。欧州と日本は、様々な機器やローバーを開発し惑星探査を行うことで、人類最大の謎に果敢に挑んでいる。

JUICE

MMX (IDEFIX)

BepiColombo (MPO/MMO)

はやぶさ2 (MASCOT)

【おわりに】 将来に向けて

伝えたいメッセージ

ESAとJAXAは2024年に、将来大型協力に関する共同声明を発表し、今後も協力して宇宙計画を推進する方向性を示した。人類共通課題の解決や新たな知見の獲得に向けて、欧州と日本は、これからも前進を続ける。