

JAXA Exhibition Booth

Standing on the Moon. And beyond...

JAXA展示ブース
「月に立つ。その先へ。」



©Expo 2025 ©JAXA



OSAKA, KANSAI, JAPAN
EXPO2025



月に立つ。その先へ、

アポロ計画による「月の石」が1970年大阪万博に展示されて55年。

再び大阪・関西の地で万国博覧会が開催されるまさに今、

人類は月、さらに火星への進出を目指し、歩みを始めています。

JAXA常設展示では、まるで月面に降り立ったかのような空間での体験を通して、

最新の月面探査や、将来の月面における人類の活動をご紹介します。



©JAXA / TOYOTA

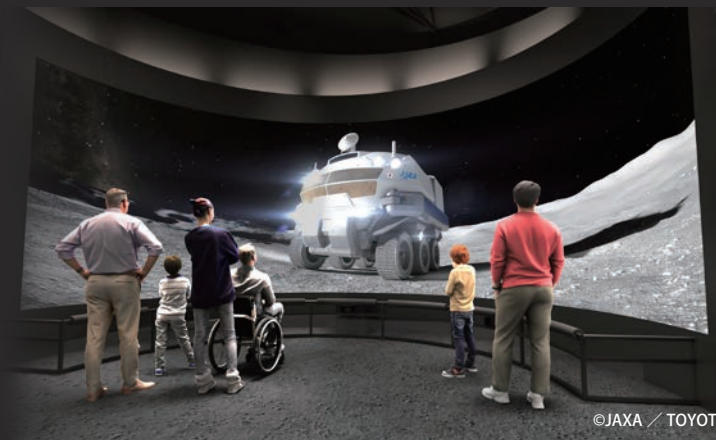
Standing on the Moon. And beyond...

Five decades have passed since Lunar rock was exhibited at the Osaka Expo in 1970. Now, as we look forward to the arrival of Osaka-Kansai Expo 2025, humanity is beginning its journey to explore both the Moon and Mars. JAXA's permanent exhibition offers an experience in a space-like environment on the lunar surface, demonstrating cutting-edge Moon exploration and future human activity on the lunar surface.

JAXA Experience Theater “The MOON”

幅10m、高さ3mの高精細大型LEDカーブビジョンによる大迫力の映像と音声で、月面世界への没入体験をもたらします。

Experience an immersive lunar world with expansive 10 meters wide, 3 meters high curved LED display panel featuring high-definition visuals and sound that deliver a huge cinematic experience. These cutting-edge displays create an unparalleled sense of immersion as you step into the world beneath the Moon.



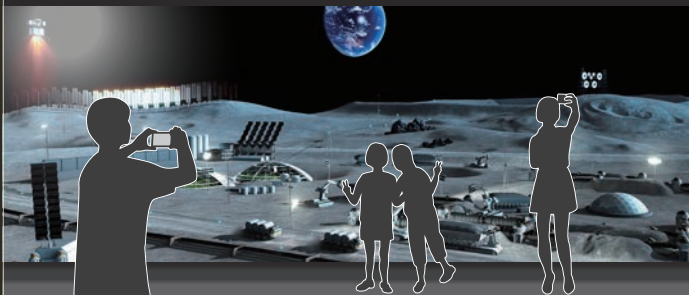
Experience 1

上坂浩光プロデュース
Space Theater



Experience 2

絶景フォト体験
High-res Photo Experience



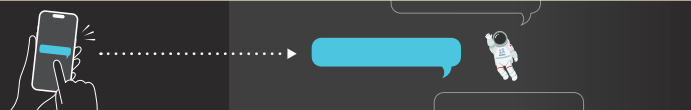
Experience 3

月面重力体験
Moon Gravity Experience



Experience 4

想いを宇宙へ Hopeful Space



模型展示

Space Square

月面探査に関わる探査機・探査車の模型を展示。それぞれの機能や、ミッションについてご紹介します。

Scale models of lunar rovers and probes

The exhibit comprises scale models of lunar rovers and probes, involved in lunar exploration, features and respective missions.



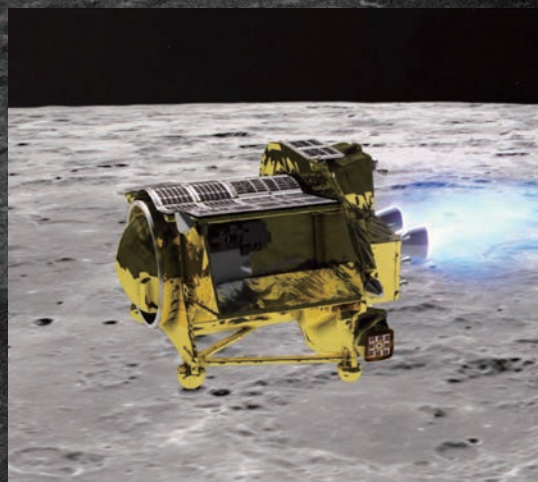
月面探査機・探査車 Lunar rovers and probes

SLIM 〈1/4 模型〉 (Smart Lander for Investigating Moon) 〈1:4 scale model〉

LEV-2 (愛称「SORA-Q」) 〈実物大のエンジニアリングモデル〉 (Lunar Excursion Vehicle 2) 〈Full-scale Engineering model〉

小型月着陸機SLIMは、「月面の狙った場所へのピンポイント着陸」「探査機・着陸機の軽量化」といった目的を実証する探査機です。着陸後には「月の起源を探る」ための科学観測も行いました。SLIMの技術が確立されたことにより、月のほか、比較的重力のある天体への高精度着陸も現実のものとなってきます。また、SLIMに搭載された世界最小・最軽量の変形型月面ロボットLEV-2（愛称「SORA-Q」）は、完全自律により月面で走行し、SLIMの撮影に成功しました。

SLIM is a compact exploration landing spacecraft designed for pinpoint landing on the lunar surface and demonstration of the feasibility of lightweight lunar probe and landing module designs. Following landing, it also performed a range of scientific experiments looking into the origins of the Moon. Establishment of the SLIM mission will serve as a template for pinpoint landings on other planets with much stronger gravity. Additionally, the world's smallest and lightest transformable nano rover LEV-2 (nicknamed "SORA-Q"), which is mounted on SLIM, moved fully autonomous and successfully captured images of SLIM on the lunar surface.



LUPEX 〈1/4 模型〉 (Lunar Polar Exploration) 〈1:4 scale model〉



月極域探査機LUPEXは、月の水資源が将来の持続的な宇宙探査活動に利用可能か判断することを目的とする、インド宇宙研究機関との共同ミッションです。JAXAが開発するローバは複数の地点で掘削し、レゴリスを採取して、どの場所にもどの程度の量の水が存在しているのかを調べます。

The Lunar Polar Exploration (LUPEX) Mission is a joint project with the Indian Space Research Organisation (ISRO) to obtain the data on the quantity and forms of the water resources present on the Moon, in order to determine the feasibility of utilizing such resources for sustainable space exploration activities in the future. The LUPEX rover, designed and built by JAXA, will collect regolith samples from multiple locations and depths on the Moon and analyze them.

有人与圧ローバー 〈1/5 模型〉 Pressurized Rover 〈1:5 scale model〉

有人与圧ローバーは、宇宙服を着ることなく乗り込むことができる月面探査車です。宇宙飛行士がローバー内で生活しながら、月などの重力天体表面を探索することができる居住機能と移動機能を併せ持った「世界初」の探査車です。

The Pressurized Rover is a lunar rover that can be boarded without a space suit. It is the “world’s first” exploration vehicle to combine the functions of habitation and transportation, allowing astronauts to live in the rover and explore the surface of a gravity body such as the Moon.



上坂浩光プロデュース Space Theater

人類が月に進出した歴史や、再び月を目指し、さらに火星へと向かう未来を描きながら、月面探査におけるさまざまなプロジェクトとその意義を伝えるスペシャルムービー。上坂浩光監督総プロデュースのもと高精細CGを駆使して制作した、4つの物語を上映します。大迫力の月面世界を体験いただけます。

Hiromitsu Kohsaka video experience

This special video experience directed by Hiromitsu Kohsaka explores humanity's collective history of lunar exploration, as well as future plans for the Moon and Mars including an introduction to some of JAXA's lunar exploration projects. The four stories together provide a spectacular representation of the Moon's surface making full use of cutting-edge computer-graphics.



上坂 浩光
Hiromitsu Kohsaka

STORY 01 月に立つ。その先へ、 Standing on the Moon. And beyond...

宇宙探査の歴史を振り返り、今行われている月面探査のプロジェクトがもたらす未来を描くコンセプトムービー。「私たちはどこからきてどこに向かうのか」という人が本質的に持っている未知のものへの渴望や、その答えを得ることの意義を問いかけます。

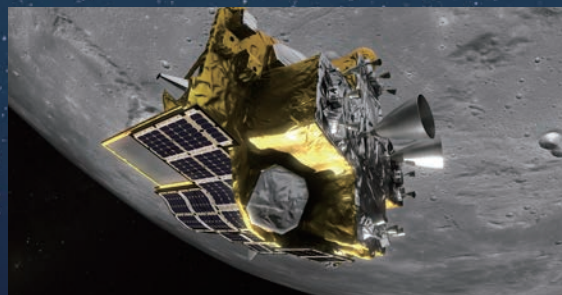
Story 1 looks back on the history of space exploration and envisions a possible future on the Moon, beyond lunar exploration projects in progress. Our curiosity about the "unknown" could lead us closer to answering humanity's big questions such as "Where did we come from?" or "Where are we headed to?"



STORY 02 SLIM ~目的の場所へ正確に到達~ SLIM Pinpoint landing

これまで数kmの精度でしか月面に降りられなかったものを、100mの精度でピンポイント着陸させるための小型月着陸実証機SLIM。時速6,000kmで月を周回するSLIMを減速させてピンポイント着陸させる技術を、大迫力のCGで描きます。

Whereas previous lunar landings have been accurate to no more than several kilometers, the SLIM compact lunar exploration module is designed to make pinpoint landings with accuracy of less than 100 meters. The movie uses impressive computer-graphics to illustrate just how SLIM will slow down from its 6,000km per hour orbit around the Moon and then execute a pinpoint landing.



STORY 03

LUPEX ～すべての要、水を探査～ LUPEX, a journey to search for water on the Moon

月に水があれば、月面での活動やロケットの燃料にも使えるなど、これからの月面探査や火星探査の足掛かりとなります。月の水はどんな状態で、どのくらいの量が存在するのか。LUPEXとめぐる未知にあふれた月面世界をお楽しみいただけます。

If water exists on the Moon, perhaps it could be used to make fuel for spacecraft and support human activity, such as further exploration and even expeditions to Mars. How much water is there on the Moon, and in what form? The Lunar Polar Exploration Mission (LUPEX) will help us uncover these and other mysteries.



STORY 04

有人と圧ローバー ～行きたい場所へ人を運ぶ～

Pressurized Rover, taking astronauts wherever they need to go

月面を自由に探査できたら何が発見できるだろう？有人と圧ローバーは行きたい場所へ人・モノを運び、厳しい月面環境でも、宇宙飛行士が安全に快適に過ごすことができる月面探査車。有人探査活動の様子から好奇心と未来への期待をお届けします。

If we could travel anywhere on the lunar surface, what might we discover? The Pressurized Rover is designed to take astronauts and science equipment wherever they need to go, safely traversing tough terrain while protecting them from the harsh lunar environment. This depiction of human exploration will pique your curiosity and raise your expectations for the future.



©JAXA / TOYOTA

上坂監督コメント From Hiromitsu Kohsaka

月から地球を見たら、私たちは何を感じるだろう…

今回僕がこの映像を作るにあたって目指したことは、単なる宇宙探査プロジェクトの表面的な説明に終わらないようにすること。プロジェクトの奥にある深い想いを描くことはもちろんですが、多くの困難を伴う宇宙探査になぜ人は挑み続けるのか、そして“宇宙”に対してなぜ私たちは大きな興味を抱くのかという根源的な問いにも触れてみたいと思いました。高精細大型LEDカーブビジョンが描き出す映像を通して、宇宙の中にいる私たちの存在を感じてもらえたら、とても嬉しく思います。

上坂浩光

How would it feel to see the Earth from the Moon...

In creating this video presentation, I wanted to go further and deeper than just describing a space exploration project. I wanted to delve into the ideas and ambitions behind the project and think about why humankind continues to persevere with space exploration despite all the obstacles and challenges involved. And I also wanted to explore the fundamental question of what it is that drives our enduring fascination with space.

It is my hope that this presentation, delivered on a large, high-resolution curved LED Vision screen, will inspire visitors to ponder the very notion of our existence within space.

