

ホンダは宇宙で 何をしている？

ホンダは再使用型ロケット、月面で電気と酸素をつくるシステム、ロボット技術の3つを研究しています。どれも研究・開発の段階で、ロケットの事業化は決まっています。

車をつくる会社が、
どうして宇宙で研究しているんだろう？



ホンダの宇宙研究の3つの柱

01 再使用型ロケット REUSABLE ROCKET

低軌道向けの小型人工衛星の打ち上げを想定。機体の一部を着陸させて再び使う

自社で研究

02 循環型再生エネルギーシステム ENERGY SYSTEM

水を分解して水素と酸素をつくり、燃料電池で発電。月面に電気と酸素を送る

JAXAほか

03 ロボティクス ROBOTICS

月面で人が遠隔操作するロボットと、人工衛星に燃料を補給する給油口

JAXA・アストロスケール

どれも研究や開発の段階で、
製品として提供されているものはまだ無いんだ。



2025年6月の離着陸実験

到達高度

271.4 m

2025年6月17日・北海道大樹町

- 着地

目標との誤差37cm、飛行時間56.6秒

- 次の目標

2029年に**準軌道への到達能力**を実現（技術開発の目標）

いまは要素研究の段階で、事業化するかは**決まっていない**

月面で電気と酸素をつくる循環

STEP 01

昼に水を分解

太陽光発電の電気で、水から水素と酸素をつくる



STEP 02

タンクに貯める

コンプレッサーを使わず水素を70MPaで貯蔵



STEP 03

夜に発電

燃料電池で水素と酸素を反応させ、居住スペースへ電力を送る



STEP 04

水を戻す

発電で出た水を、再び水の分解に使う

水を分けて、また水に戻す循環で月面の夜に電力を届ける

地上で培った技術を宇宙へ

地上で培った技術

燃焼・制御の技術

自動運転開発などの制御・誘導技術

燃料電池・高圧水電解

アバターロボットの技術

宇宙での使われ方



再使用型ロケットの開発



ロケットの一部を着陸させる研究



月面の循環型再生エネルギーシステム



月面の遠隔操作ロボット

まとめ | ホンダの宇宙研究

- 01 3つの柱で研究中。製品やサービスとしての提供はまだ無い
- 02 ロケット実験機は高度271.4mまで上がり、誤差37cmで着地
- 03 2029年は準軌道到達の技術目標。事業化は決まっていない

分かっていることと

まだ決まっていないことを分けて知ろう

ISSでの試験の結果がどう出るのか、
次の発表も気になるね。

