

## 「au×HAKUTO MOON CHALLENGE」 月面に対応したローバー フライトモデルのデザインが決定！ ～民間企業7社、HAKUTOに協力。 月面探査レース Google Lunar XPRIZE に挑戦～

KDDI 株式会社（本社:東京都千代田区 代表取締役社長:田中孝司、以下 KDDI）と、世界初のロボット月面探査レース「Google Lunar XPRIZE (グーグル・ルナ・エクスプライズ)」に挑戦する株式会社 ispace（本社:東京都港区 代表取締役:袴田武史）が運営する日本唯一の民間月面探査チーム「HAKUTO」は、実際に月面を走行するローバー フライトモデルのデザインが決定したことをお知らせします。



HAKUTO フライトモデル

「Google Lunar XPRIZE」のミッションは、民間開発の無人探査機を月面に着陸させ、ローバーを500m以上走行し、ローバーに搭載されたカメラで撮影した月面の動画や静止画を地球に送信することです。ミッションでは通信も重要な役割を担い、auは技術的なサポートをしています。

今回のフライトモデルでは、これまでの実験・開発をもとに、「コスト」を抑える一方で、ミッション遂行に必要な「パフォーマンス」とのバランスが最適になるよう多くの改良が加えられて設計されています。

ローバーの月への打ち上げには1kgあたり約120万米ドル（1億2,000万円）がかかるため、従来のプリフライトモデル3の約7kgから約4kgにまで超小型・軽量化し、さらに特注品ではなく民生品（実用・工業用の製品として開発された実績を有した機器）を活用することにより、コストを抑えました。

また、過酷な宇宙空間に対応するため、「耐震設計」「熱対策」「電力」「耐放射線」の観点から様々な工夫をおこなっています。さらに「通信」においても、100パターンを超えるアンテナ位置の検証を行い、2.4GHzと900MHzの2つの帯域を活用することで、通信を途切れさせない工夫がされています。

ローバーは、本デザインをもとに、2017年1月までに月面を走行する実機を製造し、2017年中に月面へ向けて打ち上げる予定です。

ローバー フライトモデルのデザイン決定に伴い、「HAKUTO」の試みに共感し、技術面等からサポートしているオフィシャルパートナーKDDIとコーポレートパートナー6社のコメントは次の通りです。

【報道機関からのお問い合わせ先】

KDDI 株式会社 広報部 TEL : (03) 6678-0690

PR 事務局(株)電通パブリックリレーションズ内) 堀口・武藤 TEL : (03) 5565-2910

**KDDI 株式会社 代表取締役社長 田中 孝司**

「来年の打ち上げに向けて、HAKUTO のローバーフライトモデルのデザインが決定したことに非常に期待が高まり、ワクワクしております。月面は地球上とは大きく環境も異なり、様々な困難が予想されますが、KDDI が通信分野で培ってきた技術や経験を最大限提供することで、これからも HAKUTO を強力にサポートしていきたいと思っております。この純民間開発による壮大なチャレンジを、パートナー企業様をはじめとした多くの方と一緒に応援していきます。」

**株式会社 IHI 代表取締役社長 満岡 次郎 様**

「HAKUTO の技術と思いを乗せた、新しいローバーフライトモデルが、日本代表として月面着陸に挑む姿に、胸が高鳴る思いです。ものづくり技術、そしてエンジニアリングの力で、宇宙のフロンティアに挑戦し、夢の実現に向けてひたむきな努力を惜しまない HAKUTO の皆さんを、IHI はこれからも応援していきます。」

**Zoff/株式会社インターメスティック 代表取締役会長兼社長 上野 照博 様**

「本プロジェクトには、Zoff 人気 No.1 シリーズ「Zoff SMART」とローバーが共に、高機能素材「ウルテム」を軽量で丈夫、熱に強いという点を評価し採用しているというご縁で一緒させていただいております。フライトモデルデザイン発表の今日は、また一歩、HAKUTO が月に近づいた日で、大変ワクワクしております。HAKUTO が「夢みたいを現実に」していく歩みをサポートするのが、楽しくてなりません。これからも Zoff は、一丸となって応援してまいります。」

**日本航空株式会社 代表取締役社長 植木 義晴 様**

「JAL は『「夢みたい」を現実に。』を合い言葉に空を越え、月を目指してチャレンジを続ける HAKUTO の姿勢に共感し、ローバー開発、保守に対する航空機整備技術の応用、加えて来年の打ち上げに向けたチーム HAKUTO、ローバーの移動を最大限サポートしてまいります。このチャレンジが、航空宇宙産業の更なる発展に繋がるとともに未来ある子供たちに夢を与えられるものとなるよう、期待しています。」

**株式会社リクルートテクノロジーズ 執行役員 CTO 米谷 修 様**

「リクルートテクノロジーズは、常に挑戦をし続ける企業です。最先端のテクノロジーを試したり、未知のデータに挑んだりといったことに、これまで取り組んできました。リクルートのコーポレートメッセージの一つに「まだ、ここにはない、出会い。」というフレーズがあります。今回の月面探査というミッションにも、たくさんの「出会い」が待っていると思っております。そんな出会いを求めて、私たちも全力で HAKUTO を応援したいと思っております。また、ミッションが成功した暁には、月面データの分析はぜひ弊社にお任せください。」

**スズキ株式会社 常務役員 海外四輪事業本部長 齊藤 欽司 様**

「私どもスズキが 1988 年に発売した SUV の初代エスクードの開発コンセプトは、「月面車」でした。もちろん、本当に月面を走行するのではなく、未知の荒地を走破する四輪駆動性能と快適なキャビンの両立、という意味です。この開発コンセプトは今も生き続けており、最近ではイグニスなどの魅力的な SUV をつくっております。HAKUTO チームを応援させて頂くことは、約 30 年前に掲げたこの開発コンセプトに、実際に近づく一歩でもあります。私どもの協力が、未来の技術に繋がることを楽しみにしております。」

**セメダイン株式会社 代表取締役社長 岩切 浩 様**

「セメダインは日本初の接着剤を生み出して以来、ビルやインフラ、自動車やスマートフォンなど様々なものづくりを支え続けてきました。中でも、「弾性接着剤セメダインスーパー-X」は、世界の電子部品設計の分野で、定番としてお使いいただいております。そして今回、月面ローバーの設計を通じ、HAKUTO の月面探査チャレンジを支援できることとなり、誇りに思っております。私たちセメダインは、これまで培ってきた最先端の接着技術で、HAKUTO チームを力強くサポートしていきます。夢の実現に向かって全力で頑張りましょう。」

また、本チャレンジ応援のため、「au×HAKUTO MOON CHALLENGE」アンバサダーを務める人気ロックバンド「サカナクション」によるオリジナル楽曲をテーマソングとした新 TVCM「僕らはみんな宇宙兄弟だ。」篇を、2016 年 8 月 31 日から全国で放映を開始します。

以上