

(共同リリース)

2016年6月23日

セメダイン株式会社

株式会社 ispace

Google Lunar XPRIZE に挑戦する民間月面探査チーム「HAKUTO」と

セメダインがコーポレートパートナー契約を締結

月面探査ローバーに使用する新たな接着剤を開発し、ミッションを支援

世界初のロボット月面探査レース「Google Lunar XPRIZE（グーグル・ルナ・エクスペリエンス）」に挑戦する株式会社 ispace(東京オフィス：東京都港区)が運営する日本発の民間月面探査チーム「HAKUTO」と、セメダイン株式会社（本社：東京都品川区 代表取締役社長：岩切浩、以下「セメダイン」）は、コーポレートパートナー契約を締結しました。セメダインは、HAKUTO が開発中の月面探査ロボット（ローバー）に使用可能な新たな接着剤の開発、評価で HAKUTO と連携し、世界初の民間による月面探査ミッションを支援していきます。



- HAKUTO のローバー（フリフライトモデル3） -

接着剤は木工、建築、紙・包装、電気・電子機器、自動車、日用品類など、あらゆる産業で応用されており、宇宙機においても、製造に欠くことのできない必需材料です。

HAKUTO が開発するローバーにおいても、ローバー内部の電子部品の接着はもちろん、ロケット打ち上げ時の振動による電子基板の損傷や月面を覆うパウダー状の砂”レゴリス”の混入・付着による誤作動を防ぐためのコーティング（ポッティング加工、コンフォーマルコーティング加工）、およびソーラーセルとローバーボディの接着に接着剤を使用します。

HAKUTO が挑戦する Google Lunar XPRIZE のミッションでは、ロケットでの打ち上げ、月までの飛行、および月面での探査における振動、真空、温度など耐宇宙環境性が、接着剤を含め全ての部品・材料に求められます。打ち上げ時の振動環境下でも適切に部品を接着できる弾性や強度を持つこと、放出されるガスの量を制限できること（真空中では有機材料からガスが放出され、それが周囲の電子部品に付着することでシステム全体の不具合につながる可能性がある）、激しい温度差でも接着・保護性能が劣化しないこと、さらに地上でローバーを製造する際に粘度や硬化速度が作業に適していることなど、様々な課題に対応しなくてはなりません。

セメダインは、ローバーのフライトモデルに採用する接着剤の開発、接着剤の振動・真空・温度環境への耐性と作業性の評価で HAKUTO と連携して、それらの課題を解決し、HAKUTO のミッションをサポートしていきます。

◇岩切浩（セメダイン株式会社代表取締役社長）のコメント

「HAKUTO の民間企業初の月面探査を支援できることを誇りに思います。セメダインは、オールジャパンの力を結集したHAKUTO のパートナーとして、これまで培ってきた接着技術で力強くサポートしていきます。本ミッションが、新しい宇宙開発につながる挑戦となることを期待しています。」

◇袴田武史（HAKUTO 代表）のコメント

「接着はなかなか目立たない技術ですが、宇宙機にとって非常に重要な要素です。セメダインの民生品の技術を積極的に活用し、従来のスタイルに捉われない宇宙開発の新しい形になるでしょう。」

【セメダインについて】 <http://www.cemedine.co.jp/>

セメダインは、日本初の合成接着剤を開発して以来、「つける技術」をモノづくりのソリューション技術として提供し続けています。その技術は、輸送機製造や交通システム、産業機器製造の他、電機製品・電子部品の製造に広く採用され、また、ビルや住宅、各種インフラやテーマパークなど多くの建設現場を支えています。セメダインが実現した“強い接着から剥がれない接着へ、”という新しいコンセプトの「弾性接着剤」は、今後も新たな設計技術に貢献し続けます。

【HAKUTO について】 <http://team-hakuto.jp/>

HAKUTO は、株式会社 ispace が運営する、日本で唯一 Google Lunar XPRIZE に参加するチームです。ベンチャー、大学、そしてプロボノと、様々なバックグラウンドをもった人材が集まり、それぞれの特技を生かし合って月面探査ロボット（ローバー）を開発し、Google Lunar XPRIZE に挑戦するプロジェクト「au×HAKUTO MOON CHALLENGE」で世界初の民間月面探査を目指しています。2015年1月には、月面ミッションを達成できる能力のローバーを開発したその技術力が評価され、Google Lunar XPRIZE 中間賞のモビリティ部門を受賞しています。

【Google Lunar XPRIZE について】 <http://lunar.xprize.org/>

Google がスポンサーとなり、XPRIZE 財団によって運営される、民間組織による月面無人探査を競う総額 3,000 万ドルの国際賞金レースです。ミッションは、月面に純民間開発の無人探査機を着陸させ、着陸地点から 500m 以上走行し、指定された高解像度の動画や静止画データを地球に送信すること。1位のチームには賞金 2,000 万ドル、2位のチームには賞金 500 万ドルが与えられます。現在、世界各国から 16 チームが参加しています。

【本件に関するお問い合わせ先】

セメダイン株式会社 広告宣伝グループ
〒141-8620 東京都品川区大崎 1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー
TEL : 03-6421-7375

HAKUTO PR 事務局 武藤
TEL : 03-5565-8483 e-mail : media@team-hakuto.jp