

宇宙空間での暮らしをアップデートするために ホーローを生かして宇宙関連事業への参入に挑戦 「宇宙プロジェクト」始動

システムキッチン・バスを中心とした住宅設備機器メーカー・タカラスタンダード株式会社（本社：大阪市城東区、代表取締役社長：小森大）は、110年以上にわたって磨き続けてきたホーロー技術を生かして、宇宙関連事業への参入を目指す「宇宙プロジェクト」を始動しました。

当社は、2025年1月に「ビジネスディベロップメント本部」を新設。独自の技術アセットを生かして、住宅設備機器事業に次ぐ新たな事業の創出を目指しています。その候補の一つが、宇宙関連事業です。世界の宇宙産業市場は急速に拡大しており、日本でも、内閣府主導の「宇宙基本計画」において2020年に4兆円となっている市場規模を、2030年代の早期に2倍の8兆円に拡大していくという目標が掲げられています。日本の宇宙産業は、これまで政府主導で発展してきましたが、現在は官から民への移行が進み、民間企業の技術開発や事業展開が支援されており、今後ますます成長が見込まれている市場です。当社は、創業以来100年以上にわたり培ってきたホーロー技術を生かして、宇宙関連事業への参入を目指します。

これまで住宅設備機器の分野で高い評価をいただいてきた当社のホーローは、耐久性・耐腐食性・清掃性などに優れ、過酷な環境下でもその性能を発揮します。実際、宇宙空間の真空と厳しい温度環境を再現した「熱真空試験」や、ロケット打ち上げ時の振動がもたらす損傷や耐久性、信頼性を評価する「振動試験」を行った結果、当社のホーローは問題なく宇宙環境でも活用できる可能性が高いことが判明しました。また、月面で現地調達可能な「レゴリス（月の砂）」が主にガラス質の微小粒子で構成されることも分かっており、ガラスフリット（ホーローの釉薬）の代替材料として利用できる可能性があります。これらを応用することで、ホーローの耐熱性・耐久性を生かした月面基地の建材や、月面住居での衛生面・清掃性を生かした宇宙モジュールの内装や水回りなど、宇宙空間での快適な生活環境の実現を目指します。



（ホーローの熱真空試験の様子）

今後は、国内外の研究機関や関連企業との連携も視野に入れ、ホーローの新たな可能性を追求していくますが、そのさらなる推進のため、今回、ビジネスディベロップメント本部と研究開発本部による「宇宙プロジェクト」を始動する運びとなりました。本プロジェクトでは、現行のホーローが宇宙環境で適用できる性能を持つことを確かめるため、放射線試験などの追加の環境試験の実施を予定しています。また「レゴリス（月の砂）」を用いてのホーロー生産や、通常、高温の焼成炉で焼き付けるホーロー製造において、宇宙空間を想定して太陽光等の熱線を利用するなど、新たな原材料や製造方法の検討を進めます。そして2035年度からの事業収益化を目指して、2030年までには、宇宙空間でのホーローの用途開発を行い、宇宙マーケットが本格化すると言われている2030年以降の宇宙実装とさらなるホーローの価値向上を目指します。

タカラスタンダードは、これからも時代のニーズに応え、持続可能な未来社会の構築に貢献してまいります。

＜タカラスタンダードとは＞

1912年創業。「水まわりって、大切だから」をブランドメッセージに、独自の「高品位ホーロー」技術を活かしたシステムキッチン・バスを中心とした住宅設備機器を製造販売。より高度化、多様化、複合化するお客様のニーズにお応えするホーロー技術のリーディングカンパニーとして、また住宅設備機器のトップメーカーとして、次世代を担う新たなホーローの可能性を追求し、快適な暮らしの創造を目指しています。

[設立：1912年5月30日（創業113年）/ 売上高<連結>：2,433億円（2024年度）/ 従業員数<連結>：6,560名（2025年3月末時点）]