

月レゴリス固化体の展示

2023年4月28日（金）～9月3日（日） 日本科学未来館で開催される特別展「NEO 月でくらす展 ～宇宙開発は、月面移住の新時代へ！～」に月レゴリス固化体を展示します。

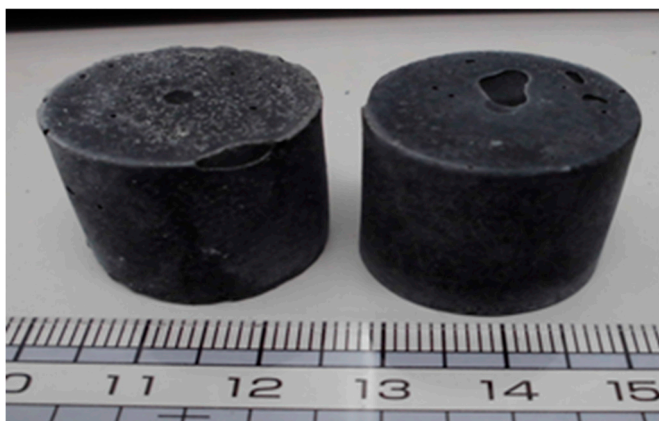
この特別展は、月が秘める無限の可能性とそれが人類に与えるインパクト、そして何より宇宙開発への夢をかきたてながら、未来の月面での生活を疑似体験できる新感覚の体験型展覧会です。

月の土壌（レゴリス）はガラスが多い微粉末から構成され、月表面を平均数メートルの厚みで覆っています。このレゴリスを月面基地材料への応用を目的に、我々は、三菱マテリアル(株)、北海道大学、有人宇宙システム(株)、(株)IHI、(株)IHI エアロスペース、(株)大林組、JAXA と共同で、JAXA イノベーションハブ事業(現地資源からの建設資材の製造システム(2017-2019 年度))に応募し採択されました。

今回 子供たちに我々の研究（模擬レゴリス固化体の作製は、山口大学で研究しました）成果を見てもらい、月への興味を持ってもらいたいと思っています。尚、この研究の応用展開として、ゼオライトの低温高速生成、有害不純物の固定等を行い、学会での優秀講演賞及び企業での実用化も達成しつつあります。（大学院創成科学研究科 化学専攻 小松・麻川研究室）



月の模擬レゴリスの焼結固化体 (Sintered monolith using lunar regolith simulant)



模擬レゴリスのジオポリマー固化体

Geopolymer monolith using lunar regolith simulant