



教えて！リュウグウ

小惑星と“生命の海”のひみつ

2021

6月～11月 19時～20時10分 **全6回開催**

2020年12月、地球に帰還カプセルを届け、新しい冒険に出かけた小惑星探査機「はやぶさ2」。カプセルに入っていたリュウグウのかけらは、水の惑星・地球のなりたち教えてくれる、とても貴重な手がかりです。リュウグウのかけらが拓く惑星科学の新しいステージへの期待を込めて、キュレーションや初期分析に直接携わる研究者の方々に、現在の惑星科学研究の最先端と、リュウグウのサンプルへの期待を語って頂きます！

【協力】東京大学大学院理学系研究科宇宙惑星科学機構 UTOPS/ 学術変革領域研究 (A) 次世代アストロケミストリー



6.12 Sat.

リュウグウがきっと！教えてくれる
太陽系のはじまり



探査機「はやぶさ2」が持ち帰った小惑星リュウグウの小石や砂が教えてくれる（と思う！）太陽系のはじまりについてお話しします。

橘 省吾 さん

東京大学 大学院理学系研究科 宇宙惑星科学機構 教授
宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 宇宙科学研究所 特任教授

専門は宇宙化学。太陽系の惑星達がどうしているんな色をしているのかを知りたくて、惑星をつかった材料について研究しています。「はやぶさ2」計画では小惑星リュウグウ表面で石を探る係（サンプル）、地球に持ち帰られた石を分析して調べる係（初期分析）を担当しています。著書に「星くずたちの記憶 ― 銀河から太陽系への物語」（岩波科学ライブラリー）など。

7.10 Sat.

リュウグウがきっと！教えてくれる
小惑星の姿



リュウグウは、「はやぶさ」が訪れたイトカワとはその姿だけでなく物質も違っていました。この違いは何を教えてくれるのでしょうか？

土山 明 さん

立命館大学 招聘教授
広州地球化学研究所 教授

京都に生まれ、鉱物少年として過ごす。東京大学で博士号を取得後、NASA、オレゴン大学でポストドク。京都大学、大阪大学を経て、2019年に京都大学を定年退職後、現職。隕石や宇宙塵の分析（X線CT・電子顕微鏡）やその再現実験から、太陽系ができた頃のことを研究しています。はやぶさサンプル初期分析のチームリーダーも勤めました。

8.7 Sat.

ベヌーもきっと！教えてくれる
太陽系・惑星・生命



NASAの探査機 OSIRIS-REx による小惑星ベヌーの探査について、これまで何がわかったのか、お話しします。
(通訳：橘省吾さん)

Harold Connolly Jr. さん

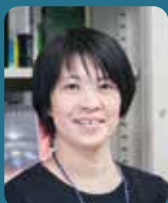
ハーロルド・コノリー・ジュニア さん
ローワン大学 地質学科 教授
東京大学 大学院理学系研究科 GSGC 特任教授

地球外物質の観察や分析、実験、サンプルリターン探査などを通じ、誕生直後の太陽系の姿を明らかにしようとしています。NASA・OSIRIS-REx サンプルリターン計画ではサンプルサイエンティストとして、持ち帰られる岩石の分析総責任者を努めます。また、「はやぶさ2」計画のサンプル分析チームのメンバーでもあります。日本が大好き。

事前予約不要です。開催当日、生命の海科学館 YouTube チャンネルからご自由にご視聴いただけます！

9.11 Sat.

リュウグウがきっと！教えてくれる
生命誕生への道のり



一見、生命に関係なく見える物質が、地球で最初に誕生した生命の材料となった可能性に迫ります。

藪田 ひかる さん

広島大学 大学院先進理工系科学研究科
地球惑星システム学プログラム 教授

名古屋生まれ、東京育ち。O型。2002年筑波大学大学院博士課程化学研究科修了。アリゾナ州立大学、カーネギー研究所でのポストドク生活を経て、2008年より大阪大学大学院理学研究科助教、2017年より広島大学大学院理学研究科准教授、2019年より現職。専門は宇宙地球化学。「はやぶさ2」初期分析では、固体有機物分析サブチームのリーダーを務めています。

10.16 Sat.

リュウグウがきっと！教えてくれる
地球・海のつくりかた



未知の小惑星リュウグウに到着してからタッチダウンするまでに明らかにされた数々の謎を画像と共に紹介します。

杉田 精司 さん

東京大学 大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻 教授
宇宙惑星科学機構 機構長

静岡県浜松市出身。東京大学理学部地球物理学科卒、米国ブワロン大学博士課程修了 (Ph.D.)、2009年より東京大学大学院教授。専門は惑星科学。子供の頃に近所の少年科学クラブで大地と岩石の面白さに目覚めました。天体衝突の物理過程を通じて太陽系内のさまざまな惑星の起源と進化を研究しています。特に最近10年間は、画像解析の責任者として探査機はやぶさ2に参画し、小惑星リュウグウの研究を進めています。

11.13 Sat.

リュウグウがきっと！教えてくれる
これからの太陽系探査



「はやぶさ2」、そして JAXA の進める太陽系探査計画の概要と期待される科学成果を紹介します。

白井 寛裕 さん

宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 宇宙科学研究所
太陽系科学研究系 教授

2004年に博士号を取得後、2005年より米国に渡りテネシー州立大学および NASA ジョージン宇宙センターで研究員として NASA の惑星探査に従事。2012年に帰国後、東京工業大学地球惑星科学科・地球生命研究所を経て、2018年より現職。専門は地球化学・惑星探査学。

©JAXA, 東京大, 高知大, 立教大, 名古屋大, 千葉工大, 明治大, 会津大, 産総研

