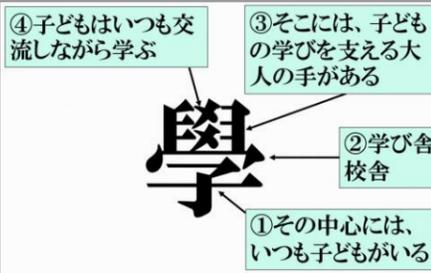


✎ 学ぶとは何か、学ぶこととは、本来どんな事なのか

副会長 稲葉 茂

「わかる」と「学び」
 「子どもは、常にわかろうとしていま
 すか」という問いに対して、皆さんはどの
 ように答えますか。皆さんも「わかりた
 いこと」を外から与えられた場合と自ら
 選んだ場合で学びの意欲が違った経験
 をお持ちではないでしょうか。
 私たち大人は、とかく子どもの学びの
 姿を「わかる」「わからない」「できる」
 「できない」という視点で見がちです。し
 かし、ここで大切なことは、「わかろうと
 している子どもの姿」を丁寧に見ている
 かどうかです。子どもが探究している
 きには、いろいろな壁にぶつかります。そ
 の壁をどのようにして乗り越えさせてあ
 げるかが子どもの学びに大きく影響し
 てくるように思います。
旧字体から考える学び
 そこで旧字体の「學」という字から学
 びの意味を考えてみましょう。最初に
 「子」という文字です。学びの中心に
 は、いつも子どもがいることを意味し
 ています。次に「宀」の部分です。これ
 は、学ぶ場所を意味しています。そし
 て、「白」の部分は、子どもの学びを支
 える大人の手を表しています。そし
 て、最後に「メ」の部分です。



▲「宇宙の学校」開催模様

これは、子どもは、いつも仲間と交流し
 ながら学ぶ姿を意味しています。この
 「學」の文字が本来の学びの姿を私たちに
 教えてくれていることを実感できるので
 はないでしょうか。
「學」と宇宙の学校
 さて、みなさん「宇宙の学校」での学び
 の姿を思い出してください。ブルーシート
 という学びの場所の中心に子どもがいま
 す。そして、その子どもを支える保護者
 が周りにいます。子どもたちは仲間と交
 流しながら学んでいます。まさに「學」と
 いう文字が示しているスタイルで展開さ
 れていることに改めて驚かされませんか。
 次回は、子どもの「やる気」について考
 えてみたいと思います。お楽しみに!!



コロナ禍の新しい日常や生活様式といった人との接
 触を極力減らす日々の中で、家族で取り組む楽しい学び
 の時間を提供したく KU-MA オンライン講座『家族で楽
 しく学ぶ「宇宙の教室」』を開設しました。
 諸事情から事務所からの配信ができず、オンライン
 配信場所を探していたところ、(株)PCデポコーポレー
 ション協力のもと、店舗内の一部をお借りして配信で
 きることになりました。
 実施プログラムは通常イベントの教材をオンライン
 用にキット化し説明資なども新たに作成し直しまし
 た。さらに開催時、講師は、画面の中の子どもたちの
 様子をじっくり観て、一人一人に丁寧に声をかけるこ
 とによって、対面活動に近い雰囲気を実施し、子ども
 たちや家族での楽しい学びをつないでいました。オン
 ライン講座は、インターネット環境があれば、全国ど
 こからでも参加できますので、今後も継続していく予
 定です。ぜひお知り合いにご紹介ください。今後の開
 催はメールマガジン、ホームページでご紹介します！

KU-MA オンライン講座
 家族で楽しく学ぶ「宇宙の教室」
 開設しました

はやぶさ2 新たな旅へ -新たな小惑星に向けて10年の旅-

会長 並木道義

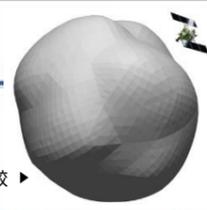


A室の砂礫を三皿に分けた

カプセルの中身
 「はやぶさ2」の回収されたカプセルです
 が、2月4日の時点で二部屋合わせて合計
 5.4グラムの貴重な小惑星の砂礫が入っ
 ておりました。A室の砂礫を取り出した所、
 一皿では足りず図のように三皿になっ
 たことです。A室の中で大きい物はおよ
 そ5mmの砂礫が見つっています。またも
 う一つの容器の中には最大1cmもある砂礫
 が見つかったそうです。ここから何が分
 かるのか今後の分析に期待しましょう。

新たな旅へ
 さて「はやぶさ2」は2014年に宇宙へ旅立ってから目立
 った損傷はなく2020年12月6日に地球に向けてカプセル
 を放出し、直後にエンジンを起動し本体は地球の重力から
 の離脱に成功しました。
 なんと新たな拡張ミッションのため別の小惑星探査に向
 かったのです。次の目的となる小惑星は1998KY26 直径わ
 ずか30mほどしかありません。またその小惑星に到着するの
 は2031年と今から10年後になります。下に「はやぶさ2」
 の拡張ミッションを記します。この先の「はやぶさ2」による
 拡張ミッションをさらに応援をよろしく願います。

「はやぶさ2」の新たな旅



小惑星1998KY26と「はやぶさ2」の大きさの比較 ▶

達成時期	イベント	工学成果	理学成果
2021~26年7月	巡航運用	長期省燃料/省力化巡航運用技術の獲得	・黄道光観測 ・系外惑星観測
2026年7月	小惑星(2001 CC21)フライバイ	・小惑星近接高速フライバイ技術の獲得 ・Planetary Defenseに資する技術の獲得	L型小惑星の近接高速フライバイによる観測
2027年12月	地球スイングバイ1	・マルチ(3回目)地球スイングバイ達成	地球スイングバイ時の月観測による搭載理学機器較正
2028年6月	地球スイングバイ2	・マルチ(4回目)地球スイングバイ達成	地球スイングバイ時の月観測による搭載理学機器較正
2031年7月	目標天体(1998 KY26)ランデブー	・長期深宇宙航行の進展(最終フェーズ完遂) ・高速自転天体(fast rotator)探査技術の獲得 ・Planetary Defense技術に資する知見の獲得	・高速自転小惑星の形成・進化の解明 ・Planetary Defenseに資する科学の獲得

2020年9月15日JAXA記者説明会資料より