

“宇宙を視座に大人が変わる 子どもが輝く 美しい星が生まれる”【子どもと宇宙と未来をつなぐ】



10 周年を迎えた「宇宙の学校®」

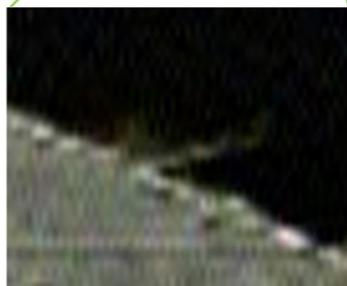
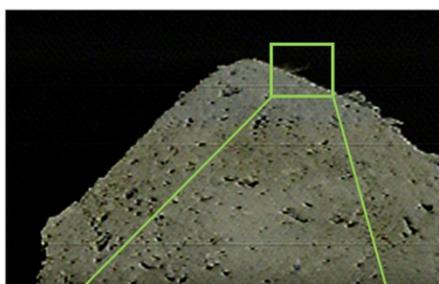
会長 並木道義

平成 30 年度は子ども・宇宙・未来の会が設立から 10 年を迎え、10 周年記念事業として KU-MA「おとなの宇宙の学校」～宇宙への大きな夢～を 3 回シリーズで開催いたしました。寒い時期の開催でしたが、たくさんの方にご参加いただき、講演とトークセッション、教材紹介と盛りだくさんのプログラム内容で楽しんでいただけたと思っております。この機会に会員になっていただいた方もおり、感謝申し上げます。ありがとうございました。（開催模様は次ページをご覧ください）

また、最終回終了後に、日ごろなかなか会えない会員同士の交流の場として懇親会を企画し、楽しいひと時を過ごしました。今後も、会員交流や会の活動への会員参画の機会を増してまいります。昨年 2 月にオープンした JAXA 相模原キャンパス宇宙科学探査交流棟の見学会と食堂でのランチ会（ランチ会は平日のみ）を 3 月半ばに企画し実施いたしました。見学会は会員とご家族も一緒に参加いただけます。ぜひ、一度いらしてください。

さらに新元号となる今年度は「宇宙の学校」が全国展開を始めて 10 年目の年となりました。始めた頃はわずか 10 か所の地域でしたが、近年では、毎年 50 を超える地域で開催しています。10 周年を迎え、各地域の主催者の方々とこれまでの活動を振り返り、さらにこれからの 10 年、そしてその先の未来へつなぐための節目の年として、10 周年記念事業を企画中です。

最後に「はやぶさ 2」についてご紹介しましょう。今年、2 月 22 日に「はやぶさ 2」が地球から 3 億 Km 離れた所でわずか 1m の誤差で目的とした場所のタッチダウンに成功しました。4 月 5 日には、高度約 500m より衝突装置を投下し、リュウグウに人工クレーターを作る事にも成功し、順調にミッションを進めています。4 月 22 日の週には製作したクレーターの確認降下を行い、5 月にはそのクレーターの中にタッチダウンして新鮮な岩石を採取するという世界初の試みに挑戦していきます。



写真上「はやぶさ 2」から分離された DCAM 3 (カメラ) が捉えた画像。

写真右下 SCI (衝突装置) が作動してリュウグウに衝突し、リュウグウ表面から噴出物の様子が確認できる。

撮影時刻：2019 年 4 月 5 日 11 時 36 分 (分離カメラ上の時刻・日本時間)
画像のクレジット：JAXA、神戸大、千葉工大、産業医科大、高知大、愛知東邦大、会津大、東京理科大

2/11 第3回「太陽系大航海時代に向けて」 講師：JAXA教授 川口淳一郎氏



34年前の「はやぶさ」開発のきっかけから始まり、「はやぶさ」の成果と「はやぶさ2」の最新情報、さらに小惑星サンプルリターンを行う意義や、その次に目指していることから、100年後の宇宙ビジョンとして、月面基地の建設と人類の移住、そして太陽系で資源開発が始まり、人類が資源を求めて宇宙と地球を往復する時代がやってくるとお話をされていました。

私たちが目にしていく「はやぶさ2」の華々しい成果はゴールではなく、ずっと先のことに繋がる道程の通過点なのです。夢物語のような100年後のビジョンですが、高柳先生や藤本先生の話の思い返すと、いつの間にか現実の事になっているのかもしれない。



各回、講演後に当会理事とのトークセッション、宇宙の学校等での教材を紹介しました。



KU-MA 10周年記念事業
おとなの宇宙の学校
-宇宙への大きな夢-

KU-MA設立10周年を記念して、おとなの「宇宙の学校」を開催いたしました。おとなの宇宙の学校は国分寺市の主催で3年前から実施していましたが、初めてKU-MAの自主事業として開催することができました。
ご参加のみならず、ご講演くださった講師の方々、そして、開催にご協力いただいた東京四谷理科実験クラブのみならず、会場としてご協力いただいた新宿区立四谷小学校さま、すべての皆様により感謝申し上げます。

12/22 第1回「宇宙が拓く科学の未来」講師：KU-MA理事 高柳雄一氏

人類が古代から夜空を見続けて、星の並びを結んで星座を作りだし、天動説から地動説へと長い時間をかけて知識を蓄えながら科学が発達して、現在に至っています。科学が発達した現在、宇宙に存在する物質のうち、人類が知っているものは5%に過ぎず、知らない事は、まだまだたくさんあります。科学に終わりはなく、分からない事を分かっていくのが大事だとお話をされました。宇宙まで行けるようになった我々が天動説と聞くと、非科学的な事と思ってしまうかもしれませんが、それも含めて、現代の科学の発展は、古の人々から続く営みの延長線上に成り立っているのだと感じました。



1/14 第2回「重力波と宇宙」 講師：国立天文台名誉教授 藤本真克氏

アインシュタインからの最後の宿題と言われた重力波は、100年前に存在が予言され、世界中の研究者が観測に挑み続け、2016年にアメリカの「LIGO」が初めて検出に成功しました。藤本先生は、大学院時代から検出装置の開発に携わってこられた方です。講演では、重力波の基本的なことから、日本や海外での検出装置の開発の歴史や装置の仕組み、そして日本で建設している大型の検出器「KAGRA」について、丁寧に解説してくださいました。重力波という言葉を知ったことがあっても、長い時間をかけて研究されてきた事を初めて知った方が多かったのではないのでしょうか。この研究が、花開く時が来ているのだと強く感じました。



3回目の開催終了後、会員限定で懇親会を開催いたしました。ご講演いただいた藤本先生と川口先生も参加してください、楽しいひと時を過ごしました。これからも会員の皆様に参加できる企画を考えていきたいと思っております。



参加者からお寄せいただいたご意見を紹介します(抜粋)

- とても濃い内容でフワフワした宇宙の情報を現実的な視点で把握できたので面白かったです。
- ロケット教材の製作が簡単に行えることがわかって面白かったです。
- 期待していたよりも楽しかった。とても素晴らしく大満足・・・など

また参加したい、ぜひ来年も開催してほしいのご意見も多数お寄せいただきました。貴重なご意見ありがとうございました。

KU-MA 10周年記念事業
おとなの「宇宙の学校」アンケートから



▲第3回 講師：並木 道義 KU-MA 会長
▲第2回 国立極地研究所 南極・北極科学館 見学
▲第1回 講師：橋田 元氏 国立極地研究所 准教授

国分寺市主催 おとなの宇宙の学校 『南極から探る宇宙』

今年3年目の国分寺市「おとなの宇宙の学校」は、『南極から探る宇宙』をテーマに開催いたしました。ご参加くださったみなさまありがとうございます。

第1回は「宇宙に最も近い場所、南極」と題して、国立極地研究所の橋田先生のお話からスタートしました。はじめに昭和基地内部を撮影した動画や隊員の方々の生活、南極で働く方々の紹介まで、映像を交えてのお話は、まるで基地内を見学しているように引き込まれていきました。その後、オーロラがなぜできるのか、形や色は？、なぜ南極でたくさんの隕石が見つかるのかなど・・・大変興味深い内容であったという間に時間が過ぎていきました。

第2回は、雪まじりの予報の中、東京都立川市にある国立極地研究所 南極・北極科学館の見学。橋田先生が展示物について解説してくださいました。

第3回は、気球実験で南極観測隊員として参加した並木会長のお話です。南極での実験のことと、小惑星探査機はやぶさ2の最新情報について、2つのお話がありました。

1回と3回目には、講演に加え、子どもたちと楽しむための教材として、身近な材料でできる教材を紹介しました。参加の方から『施設見学時、非常に分かり易い丁寧な説明をしてもらったので、初心者でも理解しやすかった。』『南極、気球観測、はやぶさ2について理解が深まった。』『教材を家に帰ってから楽しんだ』など、感想が寄せられていました。

■活動報告

☞「宇宙の学校」®事業

3/16 全会場が閉校式を迎え、今年度のスクーリング終了

☞イベント事業

- 12/ 5 ひまわり HAUS 重症心身障害児の放課後活動「宇宙の教室」
- 12/15 山口県大人版「宇宙の学校」研修会②
- 1/16 武蔵村山市教育研究会 研修会 講師派遣
- 1/26、2/9、2/16 国分寺市教育委員会主催 開催支援
おとなの「宇宙の学校」テーマ「南極から宇宙を探る！」
- 3/2.3 宇宙教育シンポジウム 活動紹介、出展
- 3/21 愛知県安城市アイシン精機㈱×KU-MA「安城ものづくり学校」
- 3/25 愛知県豊明市二村児童館「宇宙の教室」

☞企業 CSR 支援事業

- 2/18.19 MHI 広島製作所 ものづくり学習
- 2/20 MHI 三原製作所 理科授業
- 3/14 MHI 理科授業支援 岐阜県揖斐川町立春日小学校

☞KU-MA 主催事業

- 12/22、1/14、2/11 おとなの「宇宙の学校」～宇宙への大きな夢～
- 2/11 おとなの「宇宙の学校」終了後 会員懇親会
- 3/22 会員向け JAXA 相模原キャンパス見学&ランチ会



▲12/ 5 ひまわり HAUS 重症心身障害児の放課後活動「宇宙の教室」(東京都新宿養護学校内)



▲3/2.3 宇宙教育シンポジウム出展 KU-MA ブース



【参加した会員の感想】
『並木会長がポイントをしばって解説してくれたので、わかりやすくてとっても良かったです!』

次回の KU-MA 会員見学会 4/20(予定)
ご応募は当会のホームページからお申し込みください。

▲JAXA 相模原キャンパス宇宙科学探査交流棟 見学会開催模様



▲3/25 愛知県豊明市児童館「宇宙の教室」

■会員状況

正会員 202(個人:186 学生:1 企業・団体:15)
賛助会員 54(個人:41 企業・団体:13)
みなさまの会費や寄付金が運営費の一部となり、KU-MA 活動を展開させていただいております。
日頃のご支援に心より感謝を申し上げますとともに、引き続き、活動および活動資金へのご協力をお願いいたします。

■事務局よりお知らせ

- 相模原市の条例による指定 NPO 法人となりました。認定 NPO 法人を目指して申請準備中です。
- お住いの地域やお近くで「宇宙の学校®」やおとなの「宇宙の学校」の開催を希望される方は、事務局までご相談ください。
- 皆様に活用いただきたく KU-MA オリジナルクリアファイルを同封しました。どうぞご利用ください。
- 2019 年 KU-MA 通常総会は 6 月 13 日(木)を予定しています。

■会員募集中!!

- ◇正会員: KU-MA のミッションに賛同し、活動を推進する個人/法人・団体
年会費 個人: 10,000 円(学生 5,000 円)、法人・団体: 50,000 円
 - ◇賛助会員: KU-MA のミッションに賛同し、寄付いただける個人と法人・団体
年会費 個人: 10 1,000 円、法人・団体: 10 50,000 円
- ※個人賛助会員への会員証の発行、メールマガジンの送付は 5 口以上からです。

■会費や寄付金のお振込先

【会費や寄付金のお振込先は下記の口座へ】
横浜銀行 淵野辺支店 普通預金 1768456
特定非営利活動法人子ども・宇宙・未来の会
会長 並木 道義

「子どもの宇宙」を広げ 未来を豊かに

KU-MA は JAXA 宇宙教育センターと宇宙教育活動に関する協定書に基づき、連携・協力しながら宇宙教育活動を推進しています
「宇宙の学校®」は、JAXA 宇宙教育センターと当会の共同事業です

NPO 法人 子ども・宇宙・未来の会「宇宙の学校」事務局
〒252-5210 神奈川県相模原市中央区由野台 3-1-1 JAXA 内
電話・FAX: 042-750-2690
E-mail: KU-MAs@ku-ma.or.jp
ホームページ: <http://www.ku-ma.or.jp>