#### 立川市立小学校科学教育センター

## 科学センター通信

令和2年 2月 8日 立川市立小学校科学教育センター センター長 関口 保司 指導企画主幹 岡村 幸保

#### 新しい時代に向けて ~好奇心・冒険心~

立川市科学教育センター長 関口 保司

立川市科学教育センターの参加者は、一昨年度164名、昨年度199名、そして今年度は過去最高の240名となりました。理科や数学離れが叫ばれる一方で、立川の子どもたちが、これほどまでに科学教育に興味・関心を示してくれていることを、大変うれしく思います。そして、保護者の方々のご協力に、心より感謝申し上げます。

今年度は開・閉講式ふくめると、11回の講座を実施することができました。私自身、7月講座「ロケットの仕組みとかさ袋ロケットの制作」を担当させていただきました。一緒に担当したのは、昨年 NASA に留学した若き研究者藤本剛史先生です。彼と何度も打ち合わせを行い実施した講座では、体育館の端から端までロケットを届かせようとする子どもたちの工夫がたくさんみられ、教えていた私たちも大変うれしくなりました。また12月に実施したJAXA 相模原キャンパス見学会には、保護者を含めて200名以上が参加。小惑星探査機「はやぶさ」のカプセルを回収した並木道義先生から、当時の体験談をふくめ、貴重なお話を聞くことができました。この1年間、皆さんは科学教育センターでの学びを通して、多くの「好奇心」や「冒険心」が芽生えたことと思います。ぜひこれらの学びを生かして、自身の夢を大きく育んでいってください。

#### つながりながら、楽しく学び続けよう

事務局長 岡村 幸保

55年前、立川科学センターは生まれました。数千人がここから巣立ち活躍しています。退潮になる地域も多い中、立川では脈々と発展しています。今年度は、過去最高240人になりました。十年前から比べると約2倍です。

センター出身の保護者が、子どもを通わせています。宇宙エレベーターロボットは、OB 中学生たちが後輩の指導をしています。今年度は、保護者のボランティアが大勢来てくれました。このような「つながり」がセンターを支え伸ばしてくれています。

もう一つ、この2年間程、「センター手帳」の記録が、素晴らしくなりました。まとめる力、発展する力、感動する心・・・提出された「センター手帳」へ、真剣に返信する指導員の努力とそれに応える君たちの共鳴で実り始めました。大人の側の「本気」が子どもを変えています。



センター員のみなさん、科学の探究を続け、未来を切り開いてください。「学校よりセンターのほうがいい」と言っている君、科学の世界で君の興味を追い求めましょう。6年生のみなさん、進学したら、理科の授業、科学系部活動、個人研究、科学館、科学イベント、科学の本、科学メディアなどで、楽しく学び続けて下さい。君たちの周りにはたくさん学べるものがありますよ。

### 平成 31 年度 科学センター1 年間のダイジェスト

#### 【開講式】

記念講演 国立極地研究所 「地球の果てで生命の 謎を探る」



【植物と花粉 顕微鏡観察】 (講師:中山 和人) 花の花粉を顕微鏡での ぞいたり学校で習う植 物よりも詳しく学びま した。



【宇宙エレベーターロボットプログラミング】

(講師:斉藤巧、中島航己) 宇宙エレベーターロボット の製作とプログラミングを 体験しました。



【ロケットの仕組みと傘袋ロケットの工作】

(講師:関口保司、藤本剛史) ロケットの仕組みや役割を学び、 傘袋を使ったロケットを作って 飛ばしました。



【国立極地研究所一般公開 見学 】

いん石や南極の氷に触れたりオーロラを360°見られる装置で鑑賞したり、南極での研究について学びました。



【磯遊びの世界 死滅回遊魚の観察】

(講師:浦川潔) 主際に磯で捕獲し

実際に磯で捕獲した「チョウチョウウオ」などの魚を 実際に観察しながら生態 や特性を学びました。



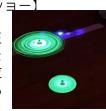
【動物のからだ (解剖)】 (講師:柳原俊郎)

豚の眼球を自分たちで解剖 しレンズを取り出して観察 しました。眼球の役割を詳 しく学びました。



【コマ博士の大科学実験ショー】 (講師:山崎詩朗)

C D にシールを貼りビー玉を軸にしてよく回るコマを作りました。シールの貼る位置によって見え方が変わる不思議を体験。



【半田付けで電子工作】

(講師: 奥門三千男) 電子回路を学び、自分で 半田付けをして「光センサ ーLEDライト」を作りま した。



【楽しくて深い物理実験】

(講師:雨滝洋介) 慣性の法則やエネルギー について学び、ガウス加速 器を作りました。



【宇宙学習 JAXA 相模原キャンパス、相模 原市博物館見学】

「はやぶさ」の研究者の 貴重な話を聞くこともで きました。



【力学的エネルギージェットコースター実験】

(講師:斎藤匠平) いろいろな工夫をしながら ジェットコースターのモデ ルを作成し、仲間と協力し ながら実験しました。



【楽しくて深い化学実験】

(講師:片江安巳) 酸性やアルカリ性について、いろいろな指示薬 を使いながら調べました。



【閉講式】

記念講演

昭和第一学園高等学校 校長 森田 勉 先生記念講演

「星空の魅力、小学生の君たちに望むこと」

【宇宙エレベーターロボット競技会】 関東大会(32 チーム参加)

全国大会(3位入賞)





【編集後記】 事務局 青谷典子

子どもたちに科学センターで何が楽しいのかを聞くと①自分たちで実験できる②みんなで出かける。この2つが多い。実験や大きな集団での移動は安全面で大人の見守りが必要となる。今年度は延べ57名の保護者が手伝ってくださった。大人の温かい関わりが子どもの積極的学びを支えている。感謝申し上げたい。

# 科学教育センター手帳 記録ノート

わかったこと、もっと調べたい こと、感想などを毎回ていねい に書くセンター員がたくさんい ます。

③ 貼る

② 貼る

① 貼る