活動レポート

日本技術士会北海道本部 社会活動委員会

エンジョイ・サイエンス研究委員会

文責:エンジョイ・サイエンス研究委員会 委員 西山 貴久

令和6年度 「おもしろ科学実験教室」活動報告 「占冠村子ども科学工作教室」

1. はじめに

エンジョイ・サイエンス研究委員会(以下[ES 研])は、子どもの理科離れが危惧される中、子どもたちが体験を通じて、科学がもつ価値を理解し、科学への興味を持つきっかけをつくり、科学技術者を目指す人材育成につなげることを目的に活動しております。今回は、占冠村で開催した子ども科学工作教室について報告いたします。

実のところ、私も今年度より ES 研の活動に参加 しておりまして、手探りをしながら子どもたちのサポートをしておりました。子どもたちが楽しく取り 組む姿を見て、大変うれしく思いました。また、占 冠村では、保護者の参加も多く、家族ぐるみで科学 実験に熱中する様子を多々見かけ、科学工作教育の 重要性を改めて認識させられました。

2. 活動概要

今回報告する占冠村子ども科学工作教室は、占冠 村教育委員会から依頼があったもので、周辺に民間 の施設や事業者などが無く、様々なことを子どもた ちに体験させることを、占冠村としても重要視して いて、昨年より継続して ES 研で開催しております。

(1) 開催概要

○ イベント名:占冠村子ども科学工作教室

○ 開催日時: 2024年6月29日(土)

○ 開催場所:占冠村コミュニティプラザ図書館

○ 参加者:小学生 13 名、保護者・兄弟 13 名

○ 講師:永洞(代表)、堂領、千葉、永野、笹森 小山田、塚田(栞)、筆者(計8名)

(2)テーマ

今回のテーマは、「ペットボトルロケットを飛ばそう!」ということで、子どもたちに2本ペットボトルを切り貼りしてロケットを工作してもらい、完成後は屋外に出て、水と空気を入れて飛ばしてもらいました。今回は、子どもたちには500mLのペットボトルで、保護者や講師には1.0Lのペットボトルで作成してもらい、大人と子供がより一緒に楽しめる内容としました。



写真-1 工作に集中している子どもたち



写真-2 家族でロケットを作る様子



写真-3 親子でロケットに空気を入れる様子

3. 子どもたちの反応

最初は、子どもたちもやや緊張している様子でしたが、工作中は集中して取り組んでおりました。自分の好きな色のテープを巻いたり、絵を書いたり、一人ひとりの個性が詰まったロケットができました。

当日は気温 30 度を超える晴天にも恵まれ、子どもたちは自分のロケットを飛ばすために、何度も発射台に並んでおりました。中には推定 70m も飛んだロケットもあり、驚きの声が上がっておりました。



写真-4 発射台を待つ子どもたちの列

中には水の量や空気の入れ方を変えてみたり、自 分なりに遠くに飛ばすために試行錯誤する子どもも おりました。このような考察力を子どもの時から伸 ばすためには、身近な科学現象についてこのように 考えるきっかけを与えることが必要だと改めて感 じ、ES 研の活動が将来の科学者・技術者の育成に少しでも貢献できればと考えております。



写真-5 ロケットを追いかける子どもと講師

終盤は、飛ぶロケットを追いかけ、虫取り網でキャッチしようとする子どもたちも多く、講師も一緒に混ざりながら楽しんでおりました。

4. おわりに

最後に当企画に参加した技術士から一言ずつ話しました。その中で、「飛んだロケット、飛ばなかったロケットそれぞれ理由があるから、その理由を考えてほしい」という永洞代表の言葉があり、科学にとって、考える・追及することがとても大切であることを子どもたちにメッセージとして伝えました。



写真-6 当企画に参加した講師一同