

# 2022 教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	はまぎん こども宇宙科学館・洋光台サイエンスクラブ「夏休み体験教室」		
題名・副題	光のマジックを体験しよう		
月日・時間	2022年8月21日(日) 10:00~12:00		
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館 1階・会議室		
部会・講師名	自然環境部会 石井 榮	参加数	16名
		講師数	5名

## 写真・画像



光のマジックについて説明



プラスチック製品の光の偏光を観察



光の分光現象を観察



ラミネートフィルムを利用した万華鏡

## 成果解説

この教室では、「光」をテーマに、「光」の性質について学び、「光」のマジック実験を楽しみます。

始めに、私たちに見える光は、無色透明だが、光を分離すると「赤、橙、黄、緑、青、藍、紫」の7色が混じり合っていること、光は「直進」すること、「反射」すること、「屈折」することなどについて、動画や波の模型を用い、実験も交えて説明しました。

光の偏光現象の実験では、2枚の偏光板をいろいろな角度に組み合わせ、透明なプラスチック製品の形を変えるなどして、見える画像や模様が様々に変化することを楽しみました。

分光現象の観察実験では、紙筒の光源側に小さな穴をたくさん明け、紙筒の接眼部に分光シートをかざして観察すると、光源のスペクトル(光の波長ごとに色が分かれて見える)が観察できました。

万華鏡機能の実験では、紙筒の中に、透明なラミネートフィルムを内側に貼り付けた紙を着脱自在に内蔵させ、万華鏡のような画像が見える現象を楽しみました。夏休みの子どもたちは、「光」をテーマにした自由研究を楽しみました。