

# 親子でトライ

～育て！リケジヨ<sup>※</sup>の卵たち～

※理系女子の略



【報告】



平成30年8月18日（土）、愛媛大学理系女子学生グループ「サイエンスひめこ」の皆さんを講師に「親子でトライ～育て！リケジヨの卵たち～」を開催し、偏光万華鏡作りを通して光と色の変化の仕組みについて楽しく学びました。



講師:愛媛大学理系女子学生グループ「サイエンスひめこ」の皆さんと  
愛媛大学 大学院農学研究科 教授  
片岡 圭子 先生  
(共催:愛媛大学女性未来育成センター)



## ★当日の様子★



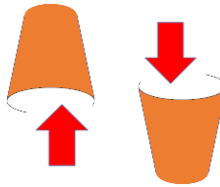
# 実験

## 偏光万華鏡の作り方

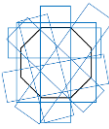
①2つの紙コップの底に丸く穴をあけ、  
偏光板を八角形に切る。



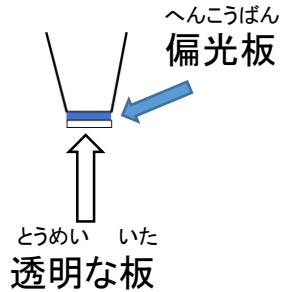
②両面テープで偏光板を紙コップの底に貼る。  
(1つは紙コップの内側に、一つは紙コップの外側に)



③八角形の透明な板にセロハンテープを貼る



④外側に偏光板を貼った紙コップに、セロハンテープを貼った透明な板を貼る。



⑤2つの紙コップを重ねて完成!!



## 解説

## 偏光万華鏡の仕組み

①【光の色の性質】

光にはたくさん色が混ざっており、さらに色によって波長の長さが違うため、色を分けることができる。

②【光の方向の性質】

光は一方向に進んでいるのではなく、縦・横・ななめ、いろいろな方向に向かって進んでいる。

③【偏光板の性質】

偏光板は拡大すると柵のようになっているため、光は柵と同じ向きのものしか通ることが出来ない。このことから、偏光板は通る光の向きを整えることができる。

④【セロハンテープの性質】

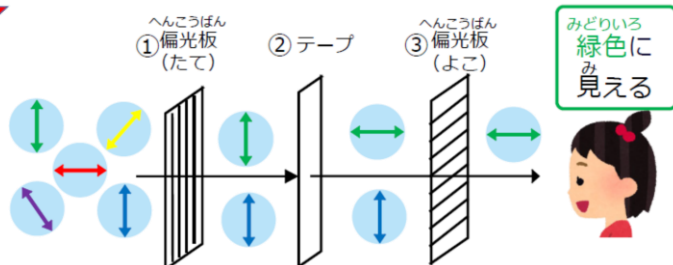
通った光の向きを変える性質があり、テープの厚みによってさらに光が出ていく方向が変わる。



1.1枚目の偏光板で光の向きが整えられる。

2.セロハンテープで光の向きが変わる。

3.2枚目の偏光板で光の向きが整えられて、色が見える。

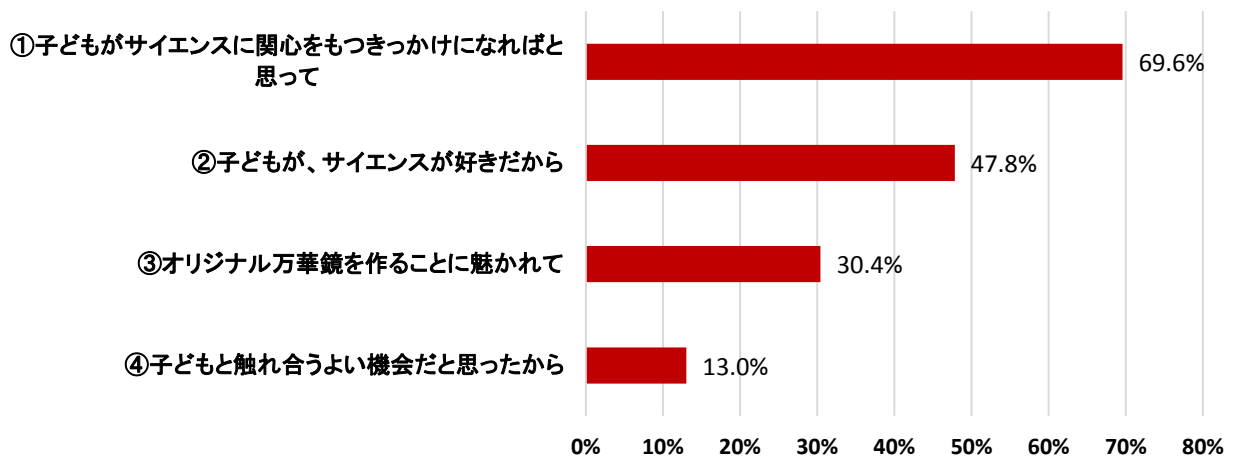


# アンケート結果

## ★参加した保護者の感想★(一部)

- 光の性質について子どもから聞かれても、きちんと答えることが出来なかったが、丁寧な説明のおかげで私自身の理解深めることが出来た。
- 久しぶりに娘と2人での時間を取ることが出来た。子どもだけではなく、大人も感動できる内容だった。
- 子どもと勉強しながら楽しめる時間を過ごせてよかった。これをきっかけにサイエンスに興味を持ってもらいたい。
- 丁寧な説明でわかりやすく、とても楽しかった。今回の実験が何かに活用できれば面白いと思う。

## 講座に参加しようと思った理由は？(複数回答可)



## 講座に参加しての感想は？(複数回答可)

