

親子でトライ!



未来をひらく

報告

# わたしのサイエンス教室

共催：愛媛大学 ダイバーシティ推進本部 女性未来育成センター

開催日：令和4年8月28日（日） 対象：小学3～5年生までの女子児童と保護者

愛媛大学の理系女子学生を講師に迎え開催した理科実験講座には、定員を上回る申し込みがありました。感染対策を徹底しながら、19名のお子さんが2つの実験にチャレンジしてくれました。



14名の大学生講師が自己紹介 / 理系に進んだ理由をお話してくださいました!



講師

愛媛大学理系女子学生グループ  
「サイエンスひめこ」さん

みんな一生懸命  
がんばりました!



当日の様子

親子で  
夏の思い出作り

お父さんも  
大活躍



大学生のお姉さんと  
お話ししながら楽しく実験♪





# 【実験1】 水飲み鳥を作ろう



ストローや輪ゴム、洗濯ばさみを使って、鳥を作っていく複雑な作業が続きます。

大きなスクリーンで実験のやり方を説明してもらいながら進めていきました。

テーブルごとに、サイエンスひめこさんがついてアドバイスをしてくれたので、どのお子さんもスムーズに実験を行っていました。



カラフルな水飲み鳥りが完成しました！



# 【実験2】 ペーパークロマトグラフィーでお花模様を作ろう



ペーパークロマトグラフィーとはろ紙への吸着力の違いを用いて、混ぜり合った成分を分ける方法のことです。今回はコーヒーフィルターを使いました。

大きな紙を使って折り方の見本を見せながら説明をしていきます。小学生にも分かりやすいように、工夫してくださいました。



細かい折り目を作る工程が難しい！みんな真剣に説明をきいていました。



インクを付けたコーヒーフィルターの端を水につけると…水が浸みていくごとに、インクが分離してきれいなグラデーションに！！「水と仲がいい色素」は、水の流れと共に移動し、「紙と仲がいい色素」は、なかなか動きません。





今日のまとめ  
【実験の原理】  
をお勉強

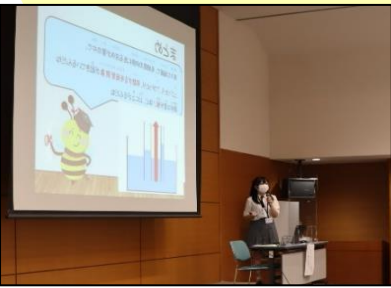
水飲み鳥の実験で、コップより高い位置にあるくちばしからしっぽまで、水が伝うのはどうしてだろう？

インクがコーヒーフィルター中をのぼっていったのはどうしてかな？

【毛細管現象】により  
水がのぼっていった。

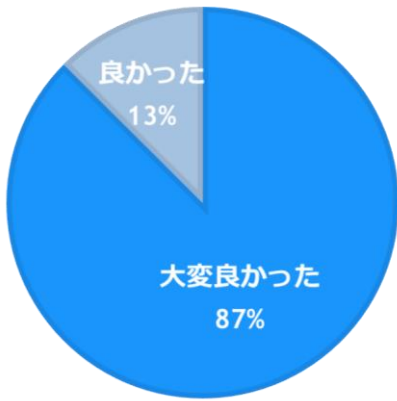
【毛細管現象とは】 細い管や隙間に、液体が吸い上げられ、管内の液面が上がったり、下がったり、移動する現象です。

例：タオルの繊維と繊維の隙間を水が、上下左右に、重力に関係なく上っていく。この毛細管現象によって、タオルで水を拭くことができます。

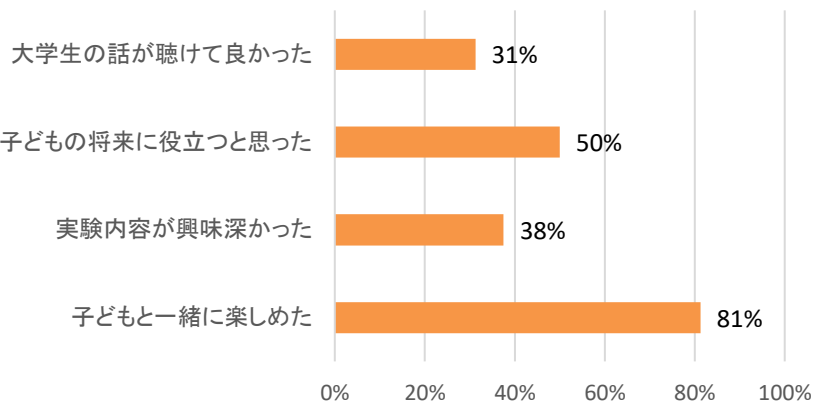


参加者アンケートより

参加の満足度100%!!



この講座はいかがでしたか(複数回答可)



大学生のお姉さんとの実験が  
良い経験になりました！

大人も子どもも一緒に  
楽しめる実験でした！

家ではなかなか実験などする機会がないので、このような機会に参加できて親子共々楽しむことができました。ありがとうございました。大学生の方が優しく教えてくれて、子どもたちも実験しやすかったと思います。最初の大学生の方々の自己紹介も参考になりよかったです。(子ども3年生・40代女性)

水飲み鳥の実験が特に興味をもって楽しく学ぶことが出来ました。ありがとうございました。(子ども4年生・30代男性)

毛細管現象を初めて知って、身近なところで使われていることが知れてよかったです。(子ども4年生・40代女性)

子どもにとって、大学生にお姉さんが教えてくれることは凄く嬉しかったと思います。私たちが教えるより耳に入りやすかったと思うし、より良い体験ができたと思います。ありがとうございました。(子ども4年生・30代女性)

親子で参加できる講座が少ないので、今回参加できて楽しく学べよかったです。家でも実験してみたいと嬉しそうに話していました。(子ども4年生・40代女性)

館長さんの話を聞いて、「あんなになりたい」と子どもが言っていたので、こういう会で本題以外にも良い影響をもらえました。大学生の理系に進んだ理由も良かったです。夢がないと言っている子どもに良い風が吹いたと思います。実験も楽しかったです。(子ども4年生、5年生・40代女性)

ペーパークロマトグラフィーが簡単に綺麗にできて嬉しかったようです。水飲み鳥も楽しく作れてよかったです。(子ども4年生・40代女性)

バランスが難しいですが、「どのように」なれば「成功」ということを教わり、とても楽しんで実験できました。女子ならではの色とりどりさ、細やかさを取り入れた良い講座だったと思います。(子ども5年生・40代女性)