

# 2024 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「環境体験教室」			
題名・副題	ペットボトルの中にトルネードを作ってみよう(親子教室) ～水のふしぎを実験でたしかめてみよう～			
月日・時間	2024年9月29日(日) 10:00～12:00			
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館 2階・実験室			
部会・講師名	水・大気部会 長村吉洋	参加数	3組6名	講師数 4名

## 写真・画像



2つのペットボトルをテープで接続



ボトルの中にトルネード(水の渦巻流:竜巻)



「落ちない水」実験：水を入れたコップに蓋をしてひっくり返しても？



「落ちない水」実験：水を入れたペットボトルに球を乗せてひっくり返しても？

## 成果解説

この教室は、地球上の水と空気の関係を学び、気候変動や防災について理解を深める「トルネード(竜巻)」の工作・実験がテーマです。

始めに、私たちが暮らしている地球における水には特別な性質があることを、スライドや、クイズ、実験などを交えて説明した後、水の不思議実験として、片方に水を入れ、2つのペットボトルをつないで、水時計ができるか実験してもらいました。また、噴水を作る実験、さらに、コップの水が「落ちない水」実験をしたり、表面張力の実験として、一円玉やクリップを浮かせる実験や、毛細管現象によるサイホンも体験してもらいました。

後半には、自分で持ってきた2つのペットボトルの一方に水を入れ、2つのボトルをビニールテープでつなぐ工作してもらいました。水が漏れないように、テープをしっかりまくところが難しいようでしたが、全員トルネードボトルを完成させました。トルネード(水の渦巻流:竜巻)ができる原理を解説した後、ボトルの中にトルネードづくりを楽しんでももらいました。

実際のトルネードの動画も、いくつか見てもらい最後にまとめとして、気候変動などの係わりなどにも触れ、私たちにできることや防災について考えるきっかけになったと思います。