

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	色が変わるハーブティーで色水実験を楽しもう(親子教室) ～酸性・アルカリ性で変身するふしぎな水～			
月日・時間	2025年2月9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	6組12名	講師数 4名

写真・画像



マローブルーというハーブティーを使います



マローブルーの抽出液を作ります



pHによって色々な色水ができました



パックテストでpHを調べました

成果解説

この教室は、地球環境の水の存在について学び、水にとけているものが違うと、水の性質に違いが生じることを実験で確認。色が変わるマローブルーや紫キャベツを使って色の変化を調べます。

始めに、地球環境の水についてクイズや、水には特別な性質があることをスライドで説明した後、水にとけているものによって性質が変わる実験の1つとして、酸性度による色の変化があることを説明しました。

実験では、最初に、クエン酸と重曹の水溶液を作ってもらいました。次に、ハーブティーであるマローブルーに水を入れて紫色の水を作って6つのコップに分けてもらいました。それらに、酸性度の違う各種水溶液を入れるとあざやかに色が変化することを観察してもらいました。そして、この結果を記録するとともに、各種水溶液のリトマス試験紙やpH試験紙による観察結果も記録してもらいました。同様の実験を、紫キャベツでも行いました。そして、色水をまぜると、もとの紫色に戻ることも確かめてもらいました。さらに、各種水溶液のpHパックテストを実施しました。最後に、まとめとして、水をきれいにすることや、水の循環についてスライドで説明しました。