講師数

5名

2025 教室・講座・イベントの成果報告

参加数

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 ミネラルウォーターのちがいを実験で調べてみよう(親子教室)

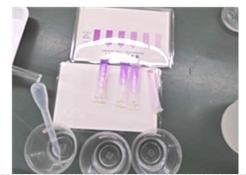
月日・時間 2025年9月14日(日) 10:00~12:00

開催場所 はまぎんこども宇宙科学館 2階・実験室

水·大気部会 長村吉洋

写真·画像

部会·講師名



ミネラル水の硬度をパックテストで調べた



7組14名

ミネラル水 10mL をシリンジで測定体験



石けん水の泡立ちの違いを調べた



いろいろなミネラル水を試飲してみた

成果解説

この教室は、地球に存在する水は特別なもので、私たちの生存に不可欠なものであることを学び、水の違い を、溶けているカルシウムなどミネラルの量によって、硬さが変わることを実験で調べます。

最初に、硬度を調べるパックテストを行い、色の違いでミネラルの量の違いを区別できることを体験してもらいました。後半では、粉石けんを計り取り、計量カップを使って、粉石けんを溶かして、せっけん水を作り、純水の泡立ちを調べた後に、硬度の低いものから順にミネラル水の泡立て実験を行いました。シリンジの使い方については、何度か練習をしたので、慣れたようです。せっけん水を1mLずつ加えていくことによって、どの時点から泡が残るのかを記録してもらいました。少しのせっけん水で泡が出る場合や、とてもたくさん入れないと泡が出ないミネラルウォーターの違いをはっきり確認できました。

最後に、水道水と石けん水の違いを、方眼紙の上にシャーレを置いて、水滴を作って大きさを調べてもらいました。

水の硬度の違いが食文化と関係していることや、せっけんの性質と役割などを通して、水と環境について理解を深めてもらいました。