

学校支援活動：不二見小：クラブ活動「理科クラブ（第1回/全5回）」

2024-10-28 学校支援 Gr

1. 日時：2024-10-28（月） 15：00～15：45
2. 学校：不二見小 「理科クラブ（第1回/全5回）」 山本先生
4年～6年 18名（男子15、女子3）
4年：男子8
5年：男子5（1） 女子3（1）
6年：男子2
（欠席者 2名）
テーマ：①浮沈子



【浮沈子】

3. 活動状況

- (1) 浮沈子を使ってアルキメデスの原理（浮力）とパスカルの原理を実験を通して学んだ。
真水と塩水とで浮力に違いがあることを実験で確かめた。塩水は授業前に作成しておいたサンプル（塩水であることは伏せて）で実験した。児童は何が違うか考えを巡らせた。そこでヒントを与えて児童に塩水を作成させ（水：450ml に対し塩：15g 濃度約3%）追実験した。
真水では沈んでいた浮沈子が塩水では浮くことを自らの実験で確かめることができた。
砂糖水の実験も加えた。砂糖水でも塩水とほぼ同等の浮力が生じることを確かめた。
- (2) ペットボトルに浮沈子を入れて、どうやったら浮沈子を沈められるか考えさせた。ペットボトルを横にしたり、上下転倒させたりしたが沈まない。そのうちにペットボトルを手で押さえると沈むことを見つけた児童がいた。新たな気づきである。このように試行錯誤の上気づかせることが理科クラブの活動では重要と感じた。
ペットボトル内の浮沈子の動きをわかりやすくするため、油性マジックで色付けをした。



今日のテーマは実験主体

よそ見はだめ！

クラブ員も先生も見守り



ボトル内の浮沈子の動きを見やすくするため
油性マジックで色付け作業

パスカルの原理を実験

4. 日立清水理科クラブ支援者：9名