

よく浮かぶ「電気クラゲ」を作ろう





個人出展

大阪府大阪市立北稜中学校 辻田 いづみ

●どんな工作・実験なの?

この実験では、荷造りひもを細かく裂いたものとプラスチック下敷きで帯電させてよく浮かぶ「電気クラゲーを作りましょう。

●工作・実験のしかたとコツ

【用意するもの】

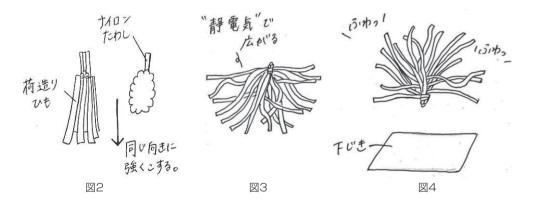
ポリエチレン製の幅広の荷造りひも (15 cm程度 1 本)、ナイロン たわし (またはくし、歯ブラシ)、下敷き (ポリ塩化ビニル製、B5 サイズ)、ティッシュペーパー



図1

【工作・実験のしかた】

- (1)荷造りひもを15 cmに切ったものを1 本用意します。
- (2)荷造りひもの一端を結びます。
- (3)ナイロンたわしなどで、荷造りひもを細かく裂き、「電気クラゲ」を作ります(図 2)。
- (4)「電気クラゲ」を上に投げてみて、裂いたひもが広がることを確認します (図3)。
- (5)下敷きをティッシュペーパーなどでこすって帯電させ、完成した「電気クラゲ」を浮かべて遊びましょう (図 4)。



●気をつけよう

- ・実験中は周りのものにぶつからないように注意しましょう。
- ・荷造りひもを裂くときに、手にけがしないように注意しましょう。

●もっとくわしく知るために

以下の中学校理科の教科書に詳しく載っています。

- ・大矢禎一ほか編著: 「未来へひろがるサイエンス2 | p.248 ~ p.250 啓林館 (2022)
- ・滝川洋二編著: 「発展コラム式 中学理科の教科書 | 講談社 (2008)