

立体虹をつくろう

清心中学校・清心女子高等学校 渡邊 正俊
清心女子高等学校 地学基礎選択有志

● どんな実験なの？

虹は、太陽の光が雨の粒で分けられて7色の光になって見えたものです。雨の粒の代わりに虹ビーズを使って、豆電球の光で虹をつくります。豆電球を真ん中におくことで、豆電球の周りに立体的な虹ができます。

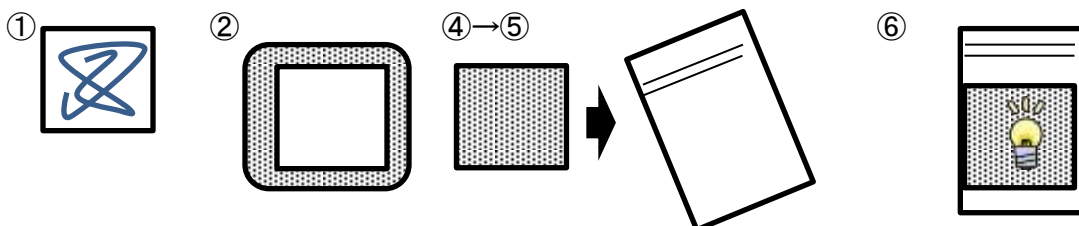
● 実験のしかたとコツ

(1) 用意するもの

虹ビーズ、黒画用紙、スプレーのり、新聞紙、トレイ、ピンセット
チャック付きポリ袋、豆電球、乾電池

(2) 立体虹のつくり方

- ①新聞紙の上に黒画用紙を置き、スプレーのりを一面に吹き付けます。
- ②虹ビーズが入ったトレイに、のりを付けた面を下にして黒画用紙を入れます。
- ③ピンセットで黒画用紙を動かし、虹ビーズを黒画用紙にくっつけます。
- ④できた虹シートを、ピンセットでつまみ上げ、軽くとんとんとトレイの底に付け、余分な虹ビーズを落とします。(画用紙全面にかたよりなく虹ビーズが付いていると、きれいな立体虹ができるよ！)
- ⑤虹シートをチャック付きポリ袋に入れ、きちんとチャックを閉めます。(虹シートはもう取り出さないでね)
- ⑥できた虹シートの上で、豆電球をつけてみましょう。



● 気をつけよう

・虹ビーズは非常に細かく目に入ると、目を痛めます。絶対に素手で触らないように注意しましょう。チャック付きポリ袋から、虹シートは出さないようにしてください。

● もっとくわしく知るために

山本明利 「虹スクリーン」で教室に虹を 理科教室 1998年5月号 p64-67