35. カラフルなコマを作って回そう!

開明中学校高等学校物理部 金光清太郎 京都橘中学校高等学校サイエンス部 横野千恵

1. 子どもたちへのメッセージ

私たちはたくさんの色に囲まれています。それらの色は、太陽や蛍光灯の光の一部が 反射した光によるものです。では、たくさんの色の光を同時に見ると、何色に見えるで しょうか。カラフルなコマを回して、どのように見えるか確かめてみましょう。

2. よういするもの

厚紙、つまようじ、色を塗るもの(色鉛筆、ペンなど)

3. やりかた

- ① 厚紙を円の形に切る。
- ② 円の形の厚紙に、放射線状になるように(円の中心から外側に向かって)、カラフルに色を塗る。このとき、赤・緑・青の色は必ず入れる。
- ③ 円に切った厚紙の中心につまようじ を刺してコマを作る。
- ④ 作ったコマを回してみる。

4. わかること

高速で回したコマを見ると、同じ位置 からほぼ同時に様々な色の光が目に入っ てきます。

そうすると、カラフルなコマが白っぽく見えます。

たくさんの色を同時に見ると白色に見 えることがわかります。

5. 気をつけよう

つまようじを使うときは指に刺さらないように気をつけてください。

6. 問い合わせ先

京都橘高等学校中学校 横野千恵 TEL075-623-0066 yokono@tachibana-hs.jp

7. 参考になる資料

千葉県立現代産業科学館

http://www2.chiba-muse.or.jp/www/SCIENCE/contents/1578362385534/index.html



