

きのくにサイエンスラボ 柳 実, 小林 光洋

●どんな実験・工作なの

私たちがものを立体的に見ることができるのは、左右の目が数センチ離れていて、それぞれの目で見える像が少し違うためです。この左右2つの像の違いを脳が処理し立体感を感じます。こうした原理を利用して、左右に少しずらして写した2枚の写真をそれぞれの目で見ると立体感のある写真になります。これを「立体視」といいます。立体視には、レンズや鏡を使ったものなどいろいろな方法がありますが、ここでは「赤、青のメガネ」を使う方法（アナグリフ）で見ます。アナグリフに使う写真は左右にずらして写した2つの写真を1枚の赤、青のカラー写真にしたもので、パソコンで簡単に作ることができます。



アナグリフめがね

●用意するもの

赤、青の透明プラスチック板（下敷き）・デジタルカメラ・パソコン・立体写真作成ソフト等

●どうやって実験・工作するの

右目用に青、左目用に赤の透明板をはりあわせたメガネを作り、このメガネを通して立体写真を見ます。アナグリフ用の立体写真は2枚の写真からパソコンで『Stereo Photo Maker』等のソフトを用いて作ります。

●気をつけること

立体視を長く続けると目などに違和感やつかれを感じる場合があります。このようなときはすぐにやめ、長い時間続けないようにしてください。

●もっと詳しく知るために

インターネットで「立体（ステレオ）写真・アナグリフ・立体視」などの言葉で検索してみてください。立体写真や詳しい資料がみつかります。

*立体写真作成ソフト『Stereo Photo Maker』や『Anaglyph Maker』はインターネットの下記のページからダウンロードできます。

・ <http://stereo.jpn.org/jpn/index.html>

・ <http://www.stereoeye.jp/software/index.html>



立体鏡