

★★

家紋の秘密発見！ 線対称・点対称

みなさんの家の家紋はどんな形ですか。

家紋といえば水戸黄門。徳川家の葵の紋は、日本で一番有名な家紋といえるでしょう。

それぞれの家のシンボルとしての家紋は、平安時代に公家の間で使われたのが始まりといわれています。すぐ見分けられるシンプルさと、バランスのとれた美しいデザインのものがたくさん作られてきましたが、それらのなかには、対称という要素を取り入れたものがたくさんありました。

いろいろな家紋のなかにその特徴をみつけてみましょう。

家紋いろいろ

線対称



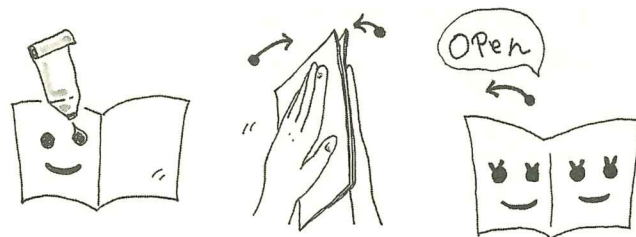
点対称



【やってみよう】

絵の具を使って作ろう

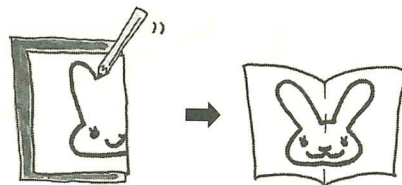
- ①画用紙を用意し2つに折って折り目をつけます。
- ②それを開き、折り目にそって片方に好きな模様で絵の具をぬります。それを閉じてぎゅっと押しします。開くとそこには、左右対称な模様ができあがります。



カーボン紙を使って作ろう

線対称

- ①画用紙を半分に折ってカーボン紙をはさみます。
- ②折り線をまんなかに見たてて好きな絵の半分を描いてみると、開いた時にどうなりますか？



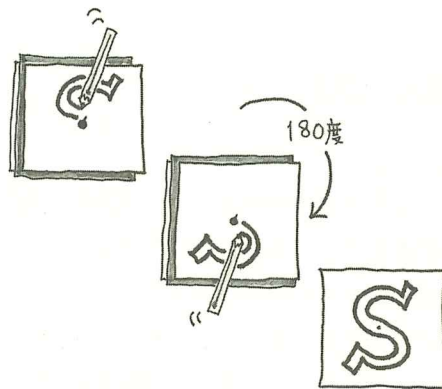
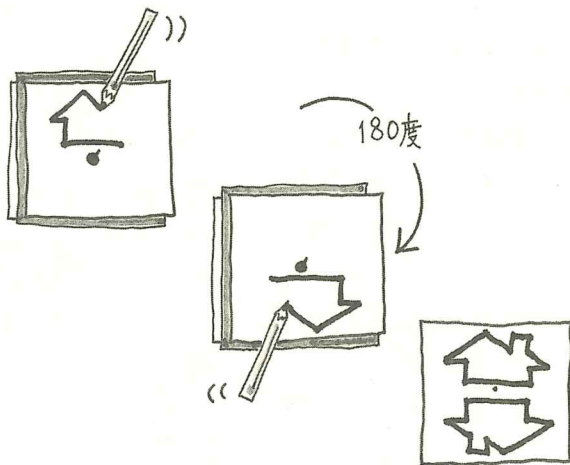
〈点対称〉

①2枚の画用紙の間にカーボン紙をはさみます。

その真ん中を、画びょうでしっかり止めましょう。

②まず上の方に好きな絵を描いてみましょう。次に、1枚目の紙だけを180度回転させます。すると絵は上下逆さまになります。

③同じように逆さまになった絵をなぞります。下の画用紙にはどんな絵が描かれているのでしょうか。



学びのワンポイント

私たちがふだん使っている漢字やアルファベットのなかには、対称性をもっているものがあります。また、日本の伝統文化「折り紙」の作品も、線対称や点対称のものがたくさんあります。やっこさんや鶴は線対称、手裏剣や風車は点対称な形になっていることに気づくでしょう。

他にも建築、芸術、自然など、様々な分野で対称を取り入れたものをみつけることができます。このように、生活のなかには対称なものがたくさんかくされているといえます。私たちは、対称性をもってバランスがとれたものに、「美しさ」や「安心」を求めているのかもしれませんが。

現行の学習指導要領(2002年から)では、「対称」の単元は中学の勉強に先送りされてしまいましたが、いろいろなものから対称とはどういうことかに気づいたり、発見する機会はたくさんあります。子どもたちと一緒に、対称的なものをみつけてみましょう。