



10. 錯視図形にだまされないで！

アサンプション国際中学校高等学校自然科学部

動画リンク <http://www.pesj-bkk.jp/OSF/om.php?v=8Nk6pUPPBK>

1. 子どもたちへのメッセージ

まっすぐな線が曲がって見えたり、同じ長さの線が違う長さに見えたり、止まっている絵が動いて見えたりしてしまうのはなぜでしょうか？

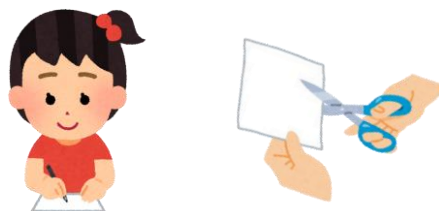
「そもそも錯視とは何なのだろうか？」ということ不思議な感覚を体験することを通じて、いっしょに考えてみましょう！

2. よういするもの

紙、ペン、はさみ、定規

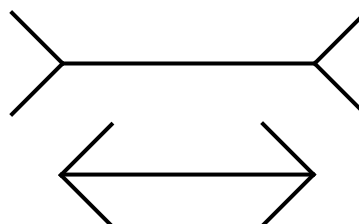
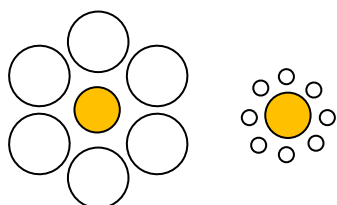
3. やりかた

紙とペン、はさみを使って、様々な錯視図形を作ってみましょう！



① どちらの図形が大きいかな？

② どちらの線が長いかな？



4. わかること

①を「エビングハウス錯視」、②を「ミュラー・リヤー錯視」と言います。

① 同じ大きさの円でも、大きい円に囲まれると中央の円が小さく見え、小さい円に囲まれると中央の円が大きくなります。

② 同じ長さの線の両端に矢羽をつけた場合、内向きにつけると中の線が短く見え、外向きにつけると中の線が長く見えます。

このように線や図形の形・大きさ・長さ・色・方向などが、条件によって実際とは違ったものに見えてしまうことがあります。これを「錯視（さくし）」といいます。

5. 気をつけよう

長い時間じっと見続けていると、気分が悪くなってしまうので、図形を見るときには気をつけましょう。

6. 問い合わせ先

アサンプション国際中学校高等学校自然科学部 弓庭純一郎 TEL 072-721-3080

7. 参考になる資料

仲田紀夫『騙しのテクニックー数学トリックの世界ー』黎明書房(1997)