



光のじっけん室 > 光でてじな

## 空中に浮ぶオブジェ (1/2)

プラスチック製ミラーを使って、空中にうかぶオブジェを作ってみましょう。

### 用意するもの

- \* プラスチック製ミラー (あるいは長方形の手鏡)
  - \* 工作用紙 (または厚紙)
  - \* 折り紙や包装紙など  
(細かいパターンのくり返し模様のもの)
  - \* のり
  - \* 接着剤
  - \* セロハンテープ
  - \* おもちゃ消しゴムなど
- ※ ここでは、例として7×5cmの鏡を使うことにします。プラスチック製ミラーの場合は、のこぎりで切って大きさを調節することもできます (このときは、大人の方に手伝っていただきましょう)。

### すすめ方

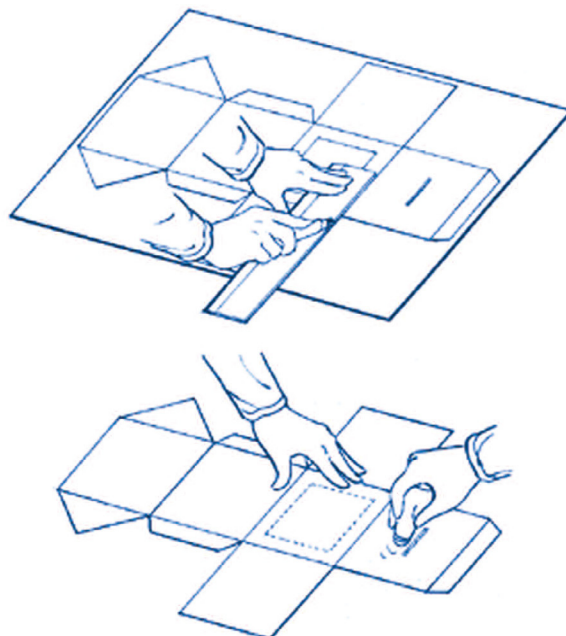
1. 【設計図 (せっけいず)】をダウンロードしてプリントアウトします。設計図 (せっけいず) は鏡の大きさが7×5cmのものですが、比率が同じならもっと大きいものも作れますので、コピー機で鏡の大きさに合わせて縮小拡大してください。
2. これを工作用紙 (または厚紙) にていねいにはりつけます。このとき、【設計図 (せっけいず)】をはった面の反対側 (裏面) にも、折り紙や包装紙などをはりつけておくと、できあがりがかきれいです。
3. のりがよくかわいてから、【設計図】の外側部分を切り取り、さらに、窓の部分のカッターで切り取ります。
4. おもちゃ消しゴムをまん中 (左右対称になる面) で2つに切り、片方を鏡のまん中に、接着剤や両面テープで貼りつけます。
5. おもちゃ消しゴムをまん中 (左右対称になる面) で2つに切り、片方を鏡のまん中に、接着剤や両面テープで貼りつけます。
6. 箱のふたを閉じて完成です。

### 注意 !!

- ※ カッターなどを使うとき、手を切らないように注意しましょう。



ダウンロードした設計図 (せっけいず) を、コピー機を使い鏡の大きさに合わせましょう。



工作用紙にはり付けてから、外側を切り取ります。



光のじっけん室 > 光でてじな

## 空中に浮ぶオブジェ (2/2)

### もっと実験!!

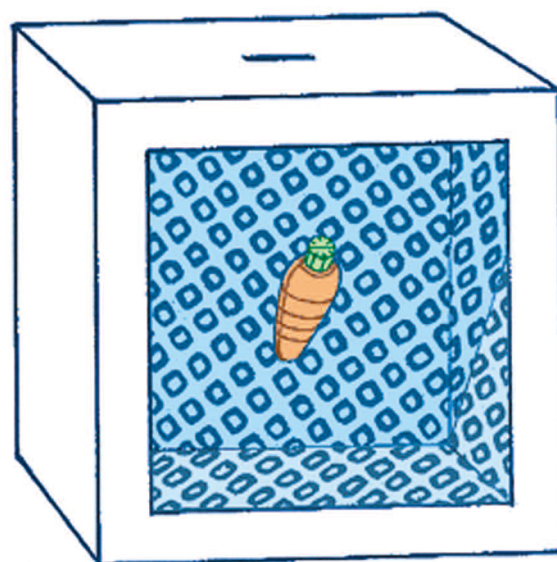
箱のふた（上の面）部分に、コインを入れる切り込みをつくと、入れたお金が消える貯金箱になります。

### なぜ？

鏡には箱の中の模様と、おもちゃ消しゴムの半分が映っています。目で直接見える部分とは簡単に見分けがつかないため、そこに鏡があるとは気づきにくいのです。すると、半分ではなく丸ごと1個のおもちゃ消しゴムが、空中に浮かんでいるように見えるのです。



うかばせるおもちゃ消しゴムを2つに切り、  
鏡のまん中にはりつけておきます。



箱を組み立て、鏡をななめに入れば完成！

※この面が内側です！

- 切る
- - - - たに折り
- · - · 鏡のへり

