

# ふうしゃ まわ ハンドパワーで風車を回そう！

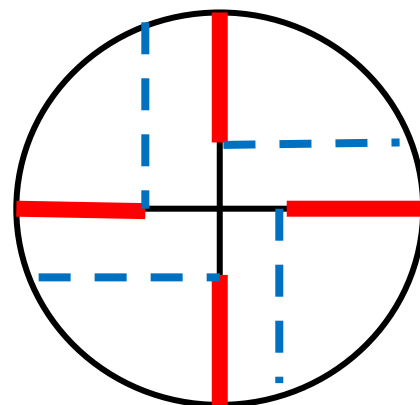
にちだいらこうかがく  
日大理工科学サークル EBI

## ようい 用意するもの

- ・折り紙 (アルミホイルなどのうす かみ紙なら OK)
- ・ハサミ
- ・消しゴム
- ・カッター
- ・鉛筆 えんぴつ
- ・針 はり
- ・プラコップ
- ・紙製の粘着テープ (ケガ防止のために使うのでガムテープ等でも OK です)

## ふうしゃ 風車を作ってみよう！

- ①折り紙の上にプラコップをのせる。
- ②プラコップのまわりを鉛筆でなぞる。  
(プラコップをしっかりとおさえよう)
- ③線に沿って折り紙をハサミで切っていく。
- ④切り抜いた折り紙を四つ折りにする。(しっかりと折り目を付けよう)
- ⑤折った折り紙をひらく。
- ⑥ハサミで折り紙に四つの切れ込みを入れる。  
(中心から 1cm ほど離れたところで止めよう)
- ⑦折り紙の中心部分をとがらせる。
- ⑧風車の形になるように折り紙を折り曲げる。  
(右の絵の青い点線を谷折りにしよう)
- ⑨風車の形に整えて完成！



あか き 赤が切るところ、あお たにお 青が谷折りにするところ

## ふうしゃ まわ じゆん び 風車を回す準備をしよう！

### 【1】筒を作ろう (大人の人にやってもらいましょう)

①カッターでプラコップの底に穴をあける。

(カッターでケガをしないように注意しよう！)

②ハサミで穴を広げる。(プラコップの底が全てなくなるようにする)

③切り口に紙製の粘着テープをまいていく。

(切り口でケガをしないように注意しよう！)

④まきつけたテープに3～4コくらいの切れ込みを入れる。

⑤テープを内側に折り込む。

⑥筒の完成！

### 【2】風車の台を作ろう

①消しゴムを机の上に置く。

②消しゴムに針をまっすぐになるように刺す。

(針で手などを刺してケガをしないように注意しよう！)

③プラコップを逆さまに置いてその上に針を刺した消しゴムをのせる。

④風車を針の上にそっとのせる。

(風車の中心に針がくるようにしよう)

⑤台の完成！



かんせいず  
完成図

## 風車を回してみよう！

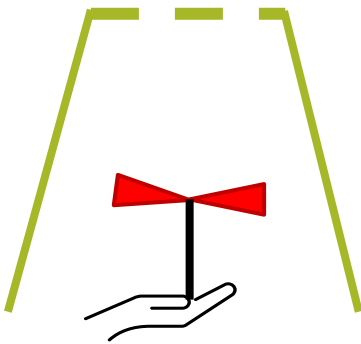
① プラコップの筒を風車の上からそっとかぶせる。

(筒の内側に風車のはねが当たらないように注意しよう)

② 風車の下のプラコップを握る。

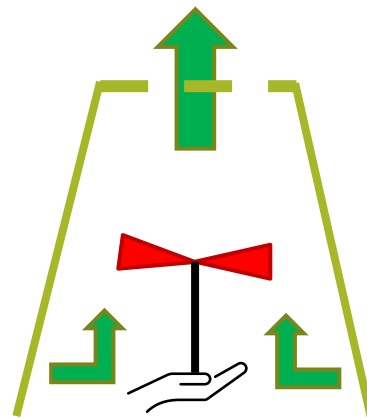
③ 風車が回った！

## どうして風車が回るの？



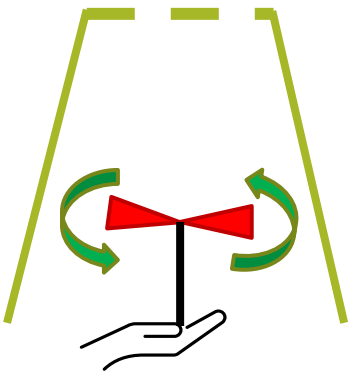
① 風車の下の空気が

手の熱で温められる。



② 温められた空気が上に上がり

筒の中を通る。(上向きの風が起こる)



③ 風車が回る！

### 最後に

紙の種類を変えてみたり、風車の大きさを

変えてみたりしてみよう！

どんな違いがあるかな？