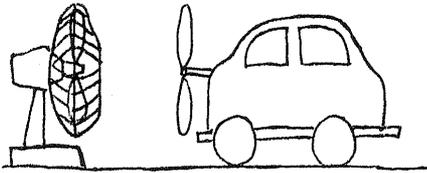


風に向かって走る ウインドカーを作ろう

風力発電は大きなプロペラを使って、風の力から電気を生み出しています。プロペラには風を別の力に変えるはたらきがあるのです。

図で、扇風機のスイッチを入れると、風が左から右に吹くので、車は右の方向に押されてしまうはずですが、左に進みます。不思議ですね。

プロペラをうまく利用して、このように風に向かって走る、ウインドカーをつくってみましょう。



必要なもの

材料

- ・プロペラ ・プロペラをつける軸
- ・プーリー(大、中、小) ・プッシュ ・車輪
- ・シャシ ・プラスチック製の段ボール
- ・牛乳パック ・ストロー ・輪ゴム
- ・高さ調節のための木片

道具

- ・カッター ・はさみ ・両面テープ
- ・セロハンテープ ・マジック ・ホチキス
- ・瞬間接着剤

1. プラスチック製段ボールでシャシ底面をつくる

- ① マジックでプラスチック製段ボールにたて3cm、横4cmの長方形をかく。(図1)
- ② カッターで切る。

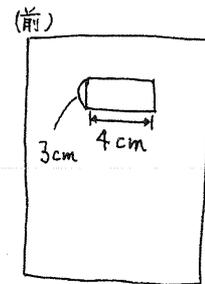


図1

2. 牛乳パックでボディをつくる

- ① 牛乳パックの注ぎ口の部分をホチキスでとめて、セロハンテープをはる。
- ② 注ぎ口と底面を切り取って、風が通るようにする。(図2)
- ③ マジックで線をかいてから、側面を切り取る。(図3)

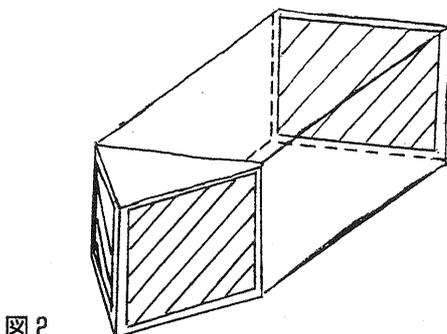


図2

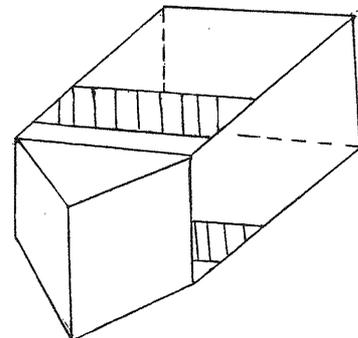


図3

3. 組み立てる

- ① 前のシャシにプーリー（中）、輪ゴムを通しておく。（図4）
- ② 両面テープでボディを取り付ける。
- ③ 高さ調節用の木片とストローをセロハンテープで固定する。（図5）
- ④ 輪ゴムとプーリー（小）を入れて、軸を通す。
- ⑤ プロペラと車輪をつける。

図4

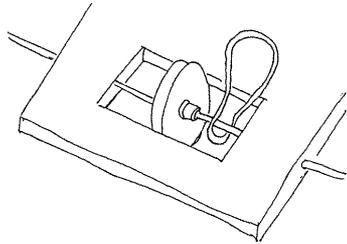


図5

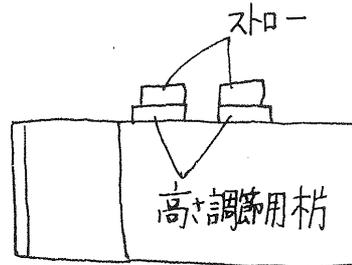
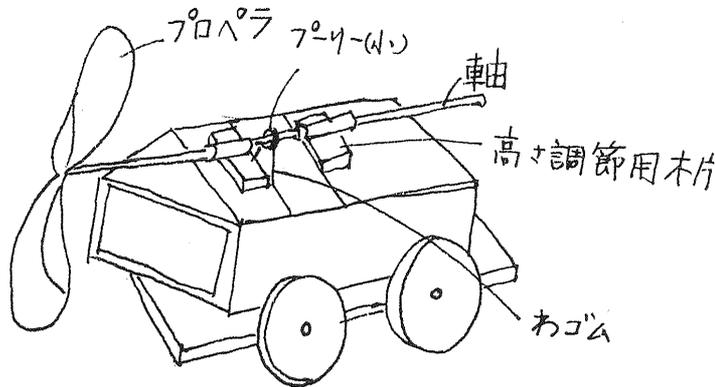


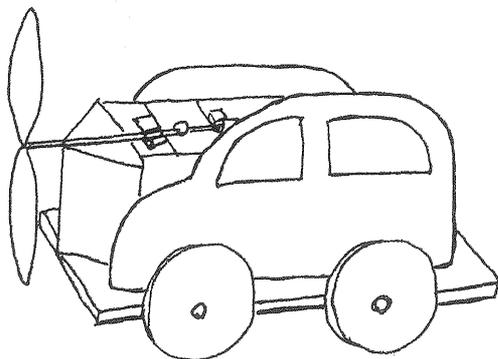
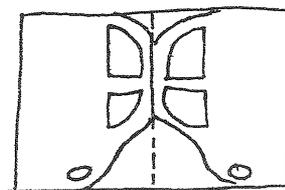
図6



4. 飾りをつける

- ① 方眼紙を半分におき、好きな絵を描く。
- ② 切り取ると2つ同じ形ができるので、ボディの左右に貼り付ける。（図7）
- ③ 完成

図7



- * うまく走らないときは、車輪にゴムやテープをまいたり、車体におもりをつけたりしてみよう。
- * うまく走った人は、厚紙でよく回るプロペラをつくって、自分だけの自動車をつくってみよう。