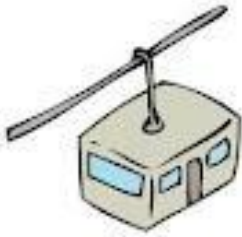


疾れ！ゴンドラ！



しんしゅうだいがく ぎょういくがくぶ にしまさあき きょういん
信州大学 教育学部 西正明(教員)

さきゅうみか ひらおかしゅん はただまさのり がくせい
佐久未佳 平岡駿 畑田正憲(学生)

1. ねらい

みなさんはゴンドラに乗ったことがありますか？ ゴンドラとは山などの下から頂上まで行くときに使ったりする箱型の乗り物です。今日は、ペットボトルでそのゴンドラを作ってみましょう。そして、完成したら誰が作ったゴンドラが一番遠くまで走るか、競争してみましょう！

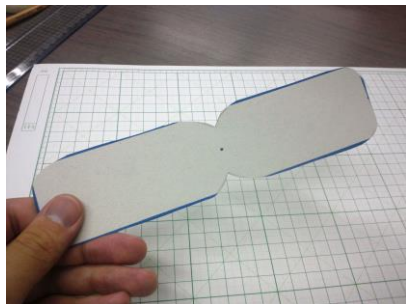
2. 準備するもの

- ・ ペットボトル ・ ゴム ・ 竹串 ・ ビニールテープ ・ 針金 ・ はさみ
- ・ 厚紙 ・ ビーズ ・ キリ ・ 鉛筆

3. 作り方 ～次のページに写真があるよ！～

- ① 厚紙に鉛筆でプロペラをかき、はさみで切り取ります。
- ② プロペラの中心とペットボトルの底とキャップにキリで針金を通るくらの穴を開けます。
- ③ 針金の先端を折り曲げてゴムを引っ掛けて、折り曲げていない方を飲み口の方から通します。
- ④ キャップを外して針金を通し、ペットボトルに入る方の針金の先をゴムが引っ掛けられるように曲げておきます。
- ⑤ キャップに通した針金にペットボトル内のゴムを引っ掛けてキャップを閉めます。
- ⑥ フタから出ている針金にビーズ、厚紙で作ったプロペラの順に通して、針金に竹串を巻きつけ、ビニールテープでプロペラに固定します。
- ⑦ レールに引っ掛けるための針金を作り、ペットボトルにビニールテープで固定して完成！

①



↑ フロペラを切って…

②



↑ 手を刺してしまわないよう
気をつけよう！！

③



ゴンドラの
「エンジン」
完成！

← →

④



⑤



⑥



⑦



かんせい
完成！！
アレンジして自分だけの
ペットボトルゴンドラを作ろう！！

4. きろく ちょうせん 記録に挑戦だ！！

ただ作っただけじゃつまらない。作ったペットボトルゴンドラを実際に動か
してみ、誰のゴンドラが一番遠くまで動くのか競争してみましょう！遠く
まで走らせる工夫を考えてみてもオモシロいかもしれませんね♪