

わくわく  
サイエンス

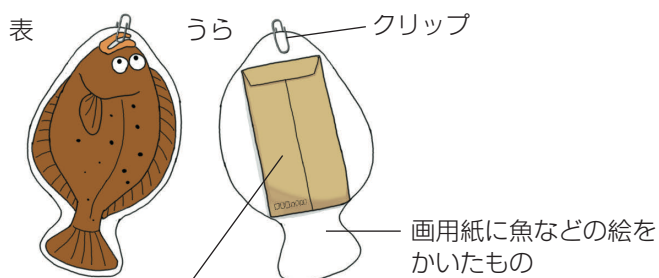
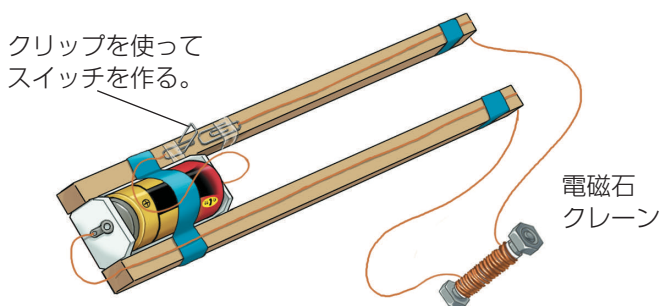
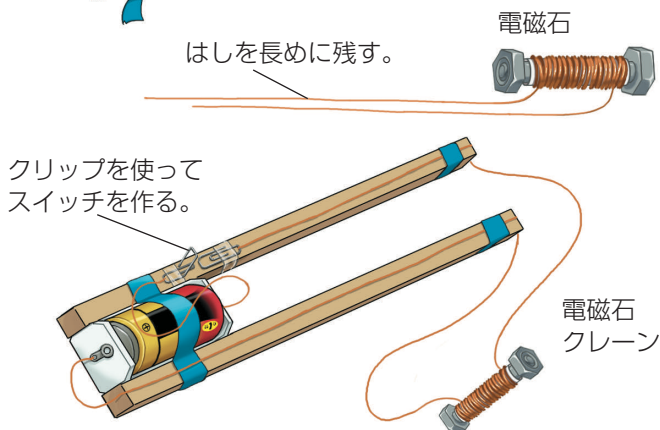
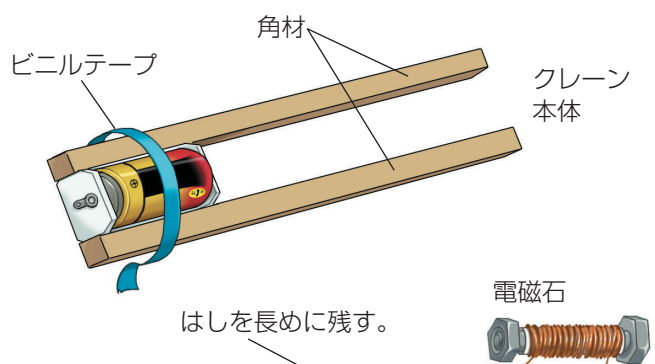
てんじしゃく  
電磁石クレーンを使った  
魚つりゲーム【5年 電流が生み出す力】

**準備** 単1形のかん電池、角材（またはわりばし）、かん電池ホルダー、鉄のボルト、ナット、ストロー、エナメル線、<sup>どうせん</sup>導線、紙やすり、ビニルテープ、セロハンテープ、画用紙、色えんぴつ、はさみ、クリップ、ふうとう、のり

作り方

- 1 右の図のように、単1形のかん電池を入れたかん電池ホルダーと角材を、ビニルテープで固定して、クレーン本体を作る。
  - 2 鉄のボルトとエナメル線で電磁石を作る。
  - 3 右の図のように、電磁石をクレーン本体に取り付けて、クリップでスイッチを作る。
  - 4 画用紙に魚などの絵をかいて切りぬき、口にクリップをつけてつり上げるものを作る。
- ★ 画用紙のうら側にふうとうをはり付けて、その中に画用紙の切れはしなどを入れると、重さを調節できるよ！
- 5 電磁石クレーンを使って、魚つりゲームをする。
- 重い魚をつり上げるには電じしゃくクレーンをどのように改良すればよいかな。

★ 小さくてもつり上げられない魚を作ってみよう！



ふうとうをはり付けて、中に画用紙の切れはしなどを入れて重さを調節する。

