

# すぐできる！お手軽カップモーター

(対象：小学生)

プラスチックカップの中ですくすく回るモーターを作ります。エナメル線、磁石、電池、クリップにセロテープと、身のまわりにある材料を使って手軽にモーターを作ること、電磁気のとても不思議な性質を体験できます。クルクル回るととっても楽しいよ！



## つくりかた

### 1. 目的・背景など

電気が流れている金属線に磁石を近づけると力が働きます。この電気と磁石の作用で生まれるローレンツ力で動くモーターを作ります。

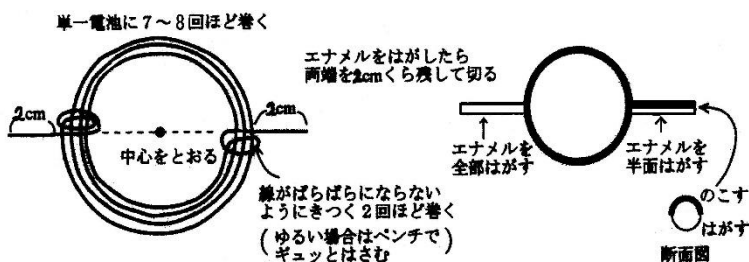
### 2. 方法

材料:

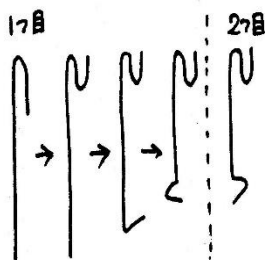
- ・エナメル線 (約 1m) ・クリップ 2個
- ・磁石 1個 (30mm×厚み 5mm 程度)
- ・単三電池 1個 (新品)
- ・単一電池 1個 (中古可、巻付用)
- ・発泡スチロール台 ・紙やすり少々
- ・スチロールコップ 1個 ・セロテープ

作り方:

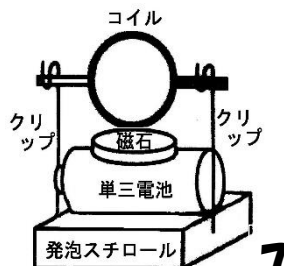
- ① 回る部分(コイル)を作ろう ② エナメルをはがそう



- ③ クリップを曲げよう



- ④ 組み立てよう



### 3. 完成

完成したらコイルをつついてみよう。

うまくクルクル回れば、大成功！

コイルに好きな絵をはりつけ、最後にコップに入れましょう。



止まっているところ



回っているところ

### 4. 担当教員紹介



藤井 正  
(電子・情報工学科)