

## 授業タイトル

# 「磁石と電池でコイルを回す！」

## クリップモータ

### ◆どんな授業？

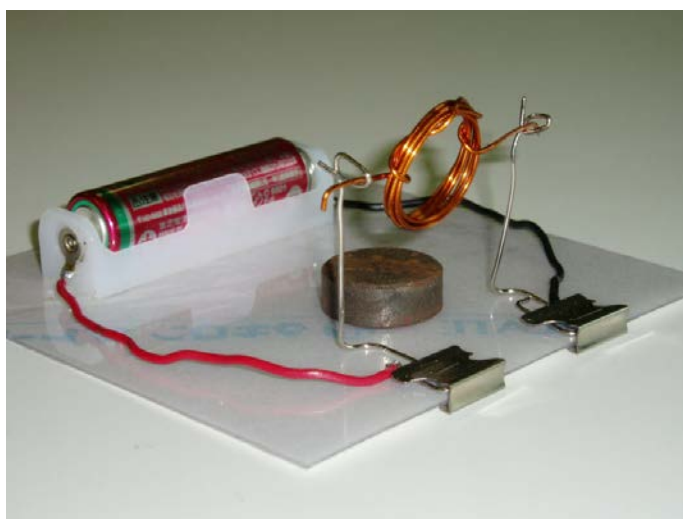
磁石と電池とエナメル線を使ってモータを作ります。

現代では、家電製品や産業ロボット・携帯電話などモータを使用した機器がたくさんあります。実はモータの回る原理はとても簡単です。この授業では磁気のごく簡単に理解してみようと思います。

### ◆どうして回るの！

磁石にはN極とS極の2つの極があります。N極とS極は引きつけ合い、N極とN極（S極とS極）反発しあいます。もう一つ、電流をコイルに流すと磁石（電磁石）になり同様のことが起こります。磁石と電磁石を利用してタイミングを取るとコイルが回り出します。（コイルが磁石に近づくと反発し、遠ざかると引きつけます）

### 【完成写真】



### ◆授業時間 60分（説明20分、工作30分、観察10分）

**最新技術の原理にふれてみよう**