

7. 電磁石のはたらき 〔コイルモーターの支柱を作る〕



ねらい

電磁石の性質を利用した物づくりを行うことによって、電流のはたらきと磁力との関係を理解させる。

ここがポイント

L型金折を利用して簡単に支柱を作ることができる。また、竹串を軸にし細く切った銅箔を端子にすることにより、巻き数を多くしたコイルを安定して回転させることができる。

簡単支柱の作り方

〈支柱部分の材料と道具〉

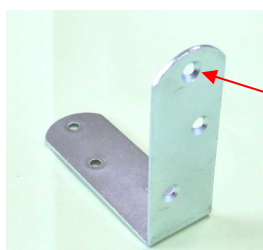
L字型金折（3穴 5cm 1個約20円） 2個

木材（5×20×2cm 程度） 1枚

両面テープ

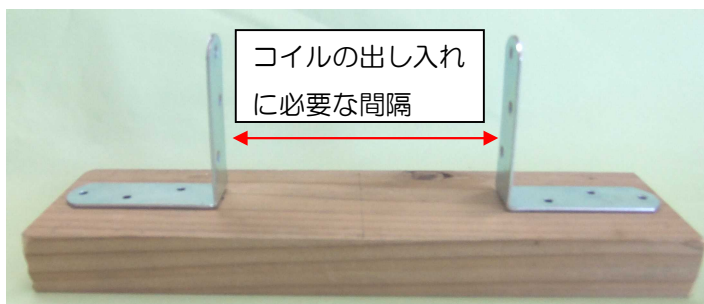
やすり（金属用丸やすり）

- 1 L字型金折の上の穴1個をやすりで削り、竹串がスムーズに回転できるようにする。



穴を大きくする

- 2 1のL字型の底の面に両面テープをつけ、木材にL字型を貼り付ける。



コイルの出し入れに必要な間隔

- 3 木片の中心に段ボールの台で高さを調節し、磁石を貼り付ける。

