

# 小学校第5学年 「電流が生み出す力」 教材資料

## 【使用教材一覧】

◇教科書 小学理科5 教育出版

◇コイル作成に関わって



M4ボルト・M4ナット・ストロー

### ●M4ボルト (30mm)・M4ナット・ストロー

※教科書はM5を使用しているが、今回は身近にあったストローの大きさに合わせた。

### ●ホルダー付エナメル線 0.4mm 1kg



線径 0.4mmφ 重量 1kg



50回巻



100回巻



200回巻

※単一乾電池は、子どもが一人一個持参して使用した

### ●強力電磁石



### ●電池ホルダー



### ●みのむしリード線



### ●クリップ



### ●電源装置



### ●キッチンスケール



### ★実際に子どもが実験した測定値

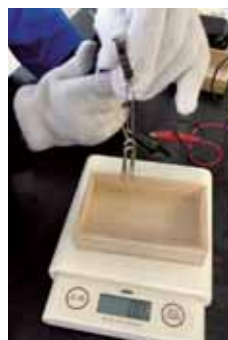
	1 A	2 A	3 A	4 A
50 巻	4g	9g	20g	34g
100 巻	10g	40g	70g	×
200 巻	32g	×	×	×

## 【実験方法】

結果のばらつきを少なくするため、クリップにクリップをひっかけていき、重さを測る方法で行った。

(教科書p.140参照)

※ばねばかりで引き付ける重さを調べる方法もある。



教科書には、その他の方法も記載されている