

電磁石

電磁石には、ふつうの磁石とちがう、べんりな性質があります。まず、電流を流したときだけ、磁石になることです。電流を止めると、磁石のはたらかしはなくなります。また、電流の向きを反対にすると、N極とS極も入れかわります。

電磁石を強くするには、どうすればよいでしょう。一つは、流す電流を強くすることです。もう一つは、コイルのまき数をふやすことです。鉄の芯しんを入れることでも、電磁石は、より強くなります。

電磁石は、わたしたちの身の回りで、たくさん使われています。扇風機や洗濯機を動かすモーターにも、電磁石のはたらきが利用されているのです。電車を動かすモーターや、スピーカーなどにも使われています。また、大きな電磁石を使って、鉄くずを集めている工場もあります。

銅線どうせんをぐるぐるとまいたものを、何といただけますか。



2 電磁石が、ふつうの磁石とちがうところを、本文から一つ書きましよう。

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

3 電流の向きを反対にすると、どうなりますか。

ア 磁石の力がなくなる。

イ N極（さうきょく）とS極（さうきょく）が入れかわる。

ウ　力が強くなる。

4 電磁石を強くする方法を、二つ書きましょう。

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|