

アンペア右ねじの法則

(1) アンペア右ねじの法則

法則

導体に電流を流すと

その周りに磁束 (磁力線) が発生します

その磁束 (磁力線) は、電流が進む向き
に対して右回りに発生します

このことを

「アンペアの右ねじの法則」と言います

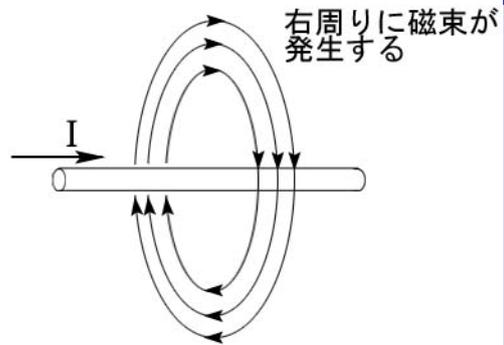


図 1

この法則を利用して

図 2 のようにコイルに電流を流すと

コイルの中に磁束を発生させる事が

できます(*1)

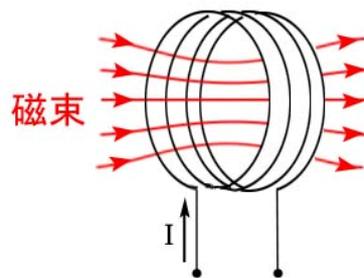


図 2

今度は図 3 のように

鉄心を入れたコイルに電流を流すと、コイルの中に磁束が発生するため

鉄心を磁化し電磁石にする事ができます

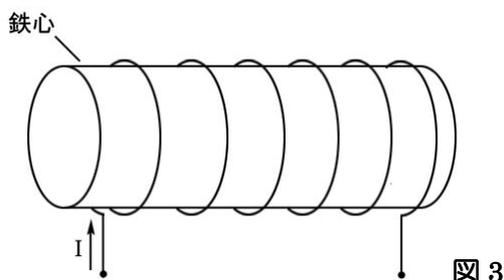


図 3

注釈

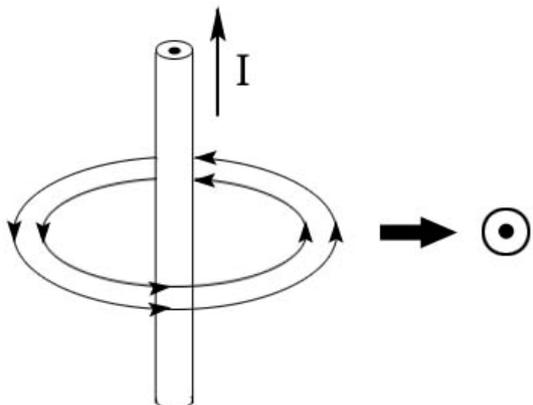
(*1)

この時、コイルの外側にも磁束は発生しています

(2) 電流の向きをあらわす図記号

導体に電流を流したとき

導体に電流が流れる方向を表す図記号には、次の2つがあります

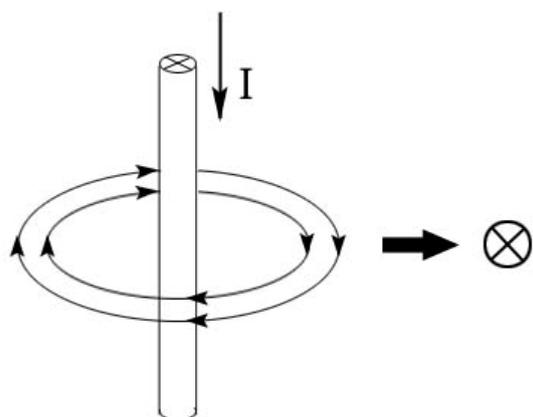


電流が

下から上に向かって流れているとき

その様子を上から見た様子を表す図記号

は⊙になります



電流が

上から下に向かって流れているとき

その様子を上から見た様子を表す図記号

は⊗になります