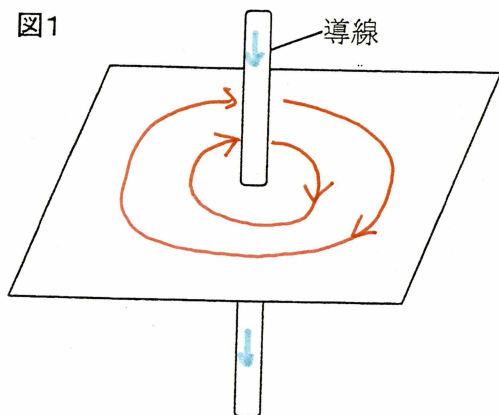


2. 電流の周りの磁界

(1) 導線の周りの磁界

図1



・磁力線の形…導線を中心とした 同心円状。

・磁界の向き⇒導線の 右ねじ の法則で決まる。

右手 で導線をにぎり、

親指 ⇒ 電流 の向き

他の指 ⇒ 磁界 の向き

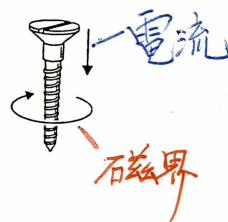


図2

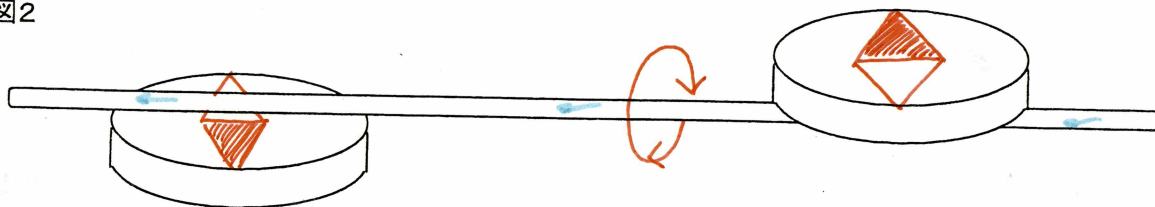
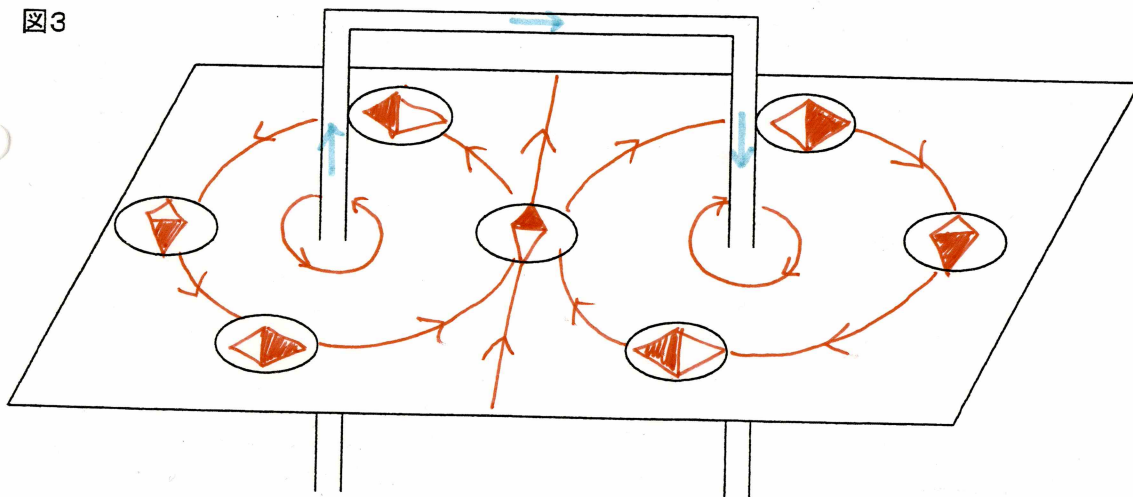
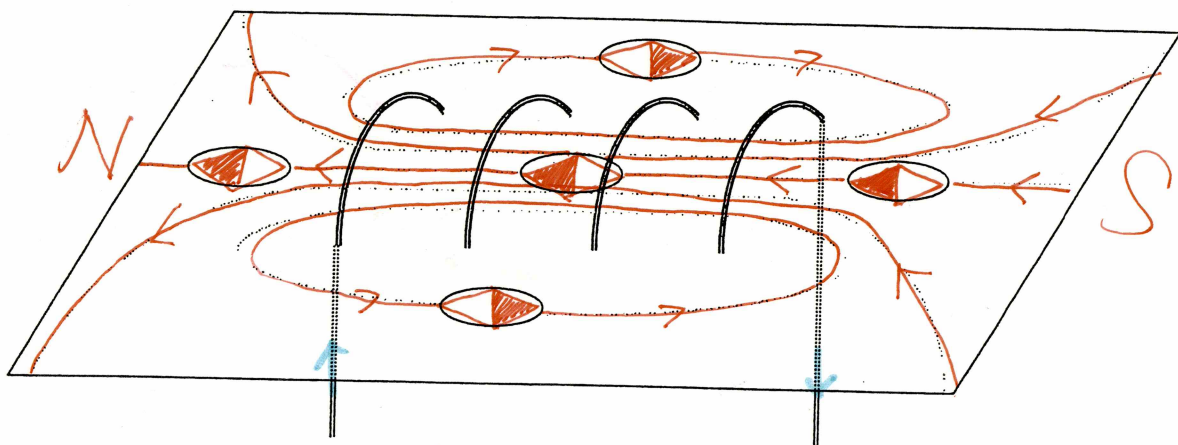


図3



(2) コイルの周りの磁界



・磁力線の形…コイルの外側⇒ 棒磁石と同じ

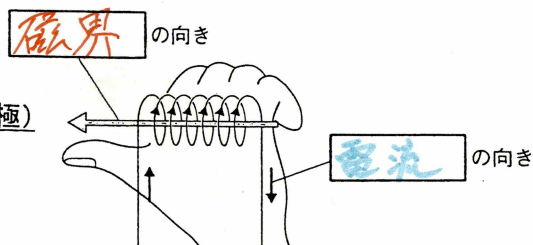
コイルの内側⇒ 平行線 (S→N)

・磁界の向き…コイルの 右ねじ の法則で決まる。

右手 でコイルをにぎり、

親指 ⇒ 磁界 の向き (N 極)

他の指 ⇒ 電流 の向き



◎ 電磁石を強くする3つの方法

① 電流を大きくする

② コイルの巻き数を増やす

③ 鉄芯を入れる