

# 電流と磁界

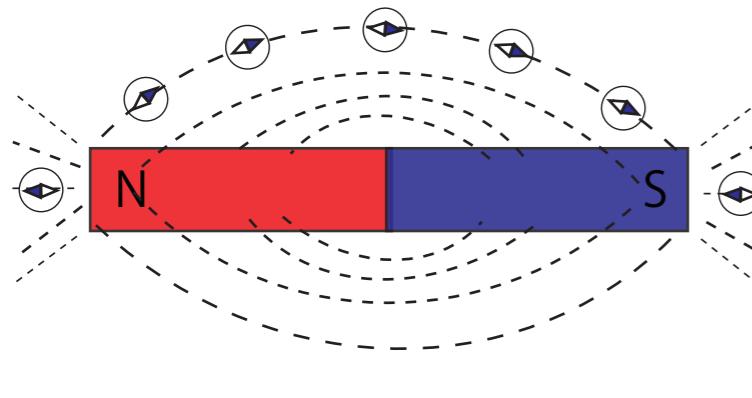
コイルを流れる電流が作る磁界

磁界

磁界…磁力がはたらく空間

磁界の向き…磁針のN極の指す向き

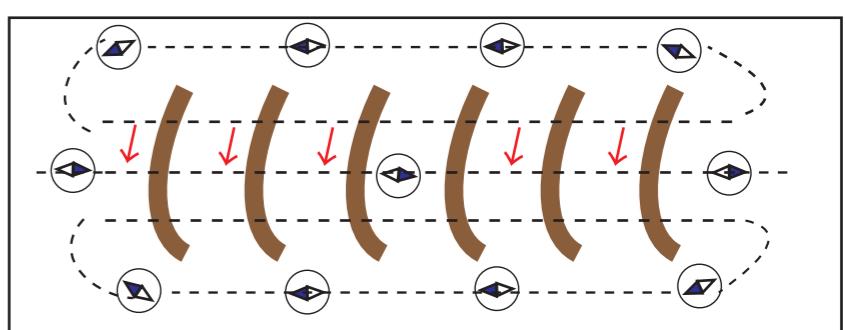
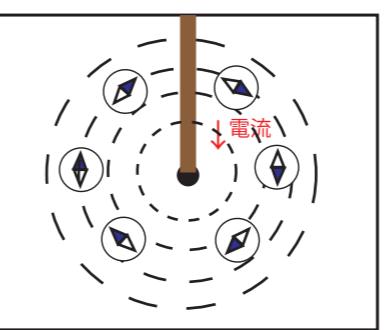
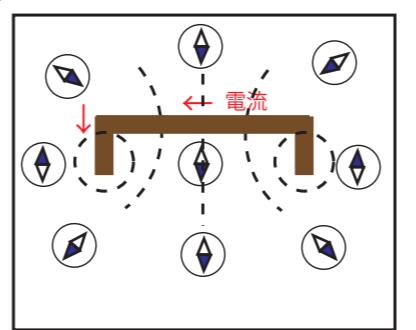
磁力線…磁力の様子を表した線



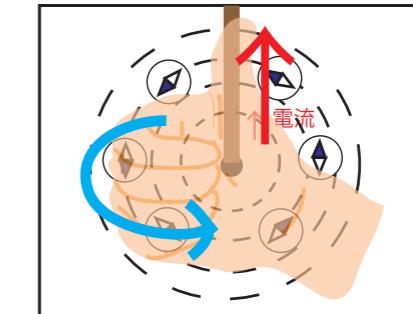
N極から出てS極に入る

磁力線の間隔がせまいところほど磁界は強い

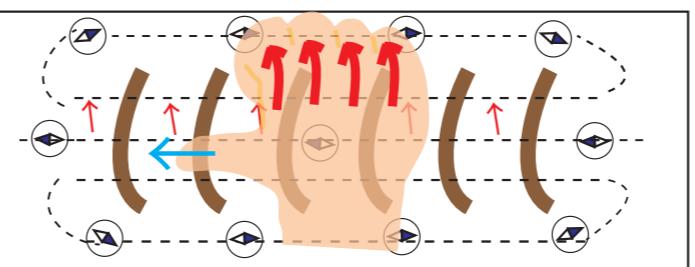
途中で折れ曲がったり交わったりしない



・銅線を中心に円心円状に磁界ができる。電流の向きを右手の親指の向きに合わせると残りの指の向きが磁界の向きになる。

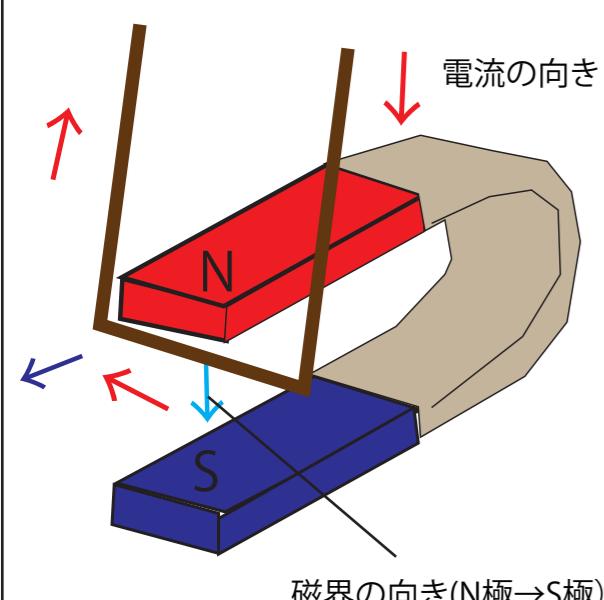


・電流の向きをにぎった右手の人差し指から小指までに合わせると親指の向きが磁界になる

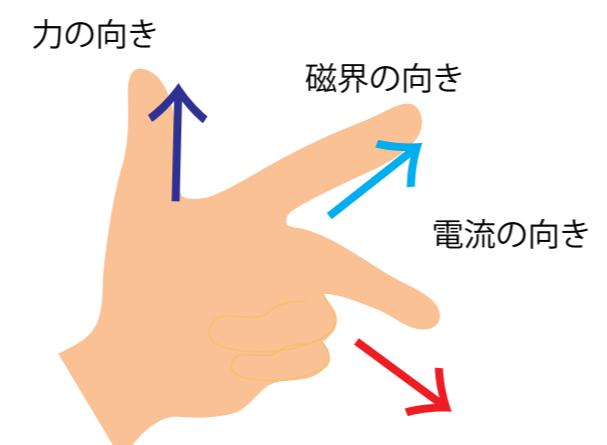


・導線から遠ざかると導線に流れる電流による磁界は弱くなる

電流が磁界から受ける力



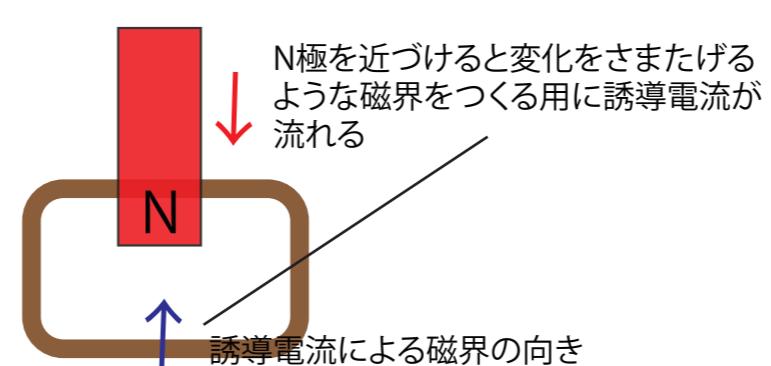
左手フレミングの法則



電磁誘導

電磁誘導…磁石やコイルを動かした時コイル内の磁界が変化し、その変化にともない電流が流れる現象

誘導電流…この時に流れる電流



直流と交流

直流…一定の向きに流れる電流



交流…向きが周期的に変化する電流

