



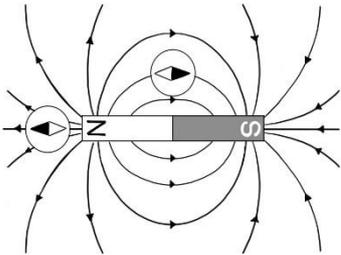
# 電流と磁界

## ◎磁界のようす

- 磁力** : 磁石の力
- 磁界** : 磁石の力がはたらいっている空間

磁界の向きは、方位磁針の **N** 極が指す向き。

磁界のようすは目に見えないので、**磁力線** という曲線を使って表す。



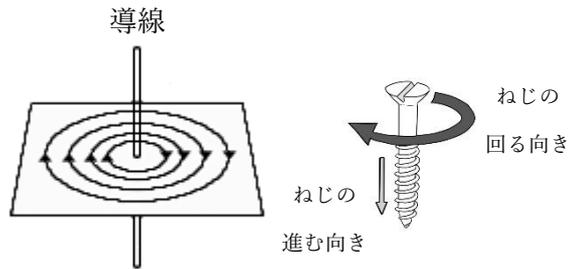
- ・ 間隔がせまい → 磁界が **強** い。
- ・ 磁力線の向きは **磁界の向き** を表す。

## ◎電磁石

導線に電流を流すと、導線のまわりに **磁界** が生じる。

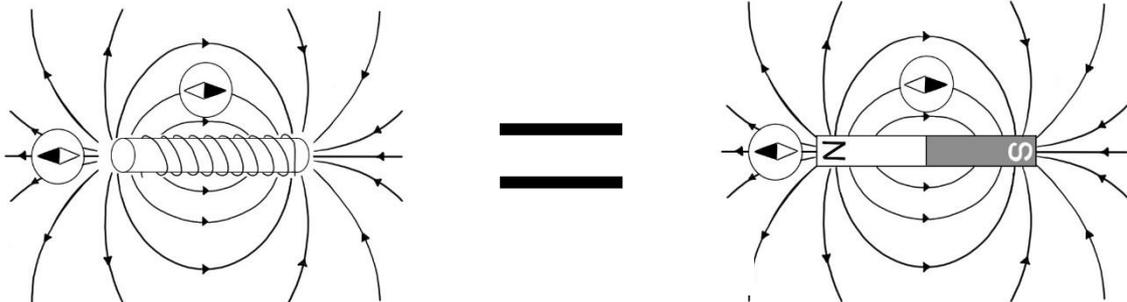
### ● 1本の導線のまわりの磁界

- ・ 導線を中心とした円形の磁石
- ・ 電流の向きを逆にする → 磁界の向きが **逆** になる。
- ・ 電流を大きくする → 磁界が **強** くなる。

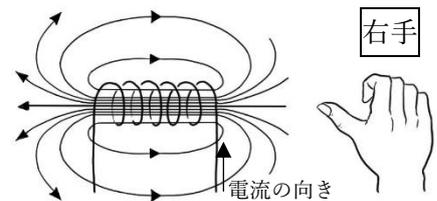


### ● コイルのまわりの磁界

- ・ 棒磁石と同じような磁界ができる。



- ・ 電流の向きを逆にする → 磁界の向きが **逆** になる
- ・ 電流を大きくする → 磁界が **強** くなる
- ・ コイルの **巻き数** を多くする → 磁界が強くなる
- ・ コイルに **鉄心** を入れる → 磁界が強くなる



右手で「グッド」をつくる

- ・ 親指：磁界の向き
- ・ その他4本指：電流の向き