

電磁気での解法は、つぎの3つがポイント！！

- ①電界・電位の問題 → 傾きと高さが重要
- ②回路の問題 → 電位のアップダウンが重要
- ③磁界の問題 → 磁界とは電気だけに生じる現象
ねじをひねってローレンツ力が重要

第1講 周りは電気だらけ!!

自然法則として存在する、生活に直接関係のある力は2つのみ!!

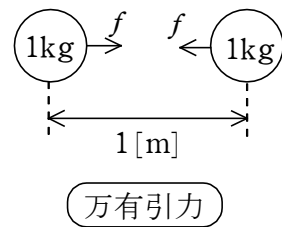
- i) 万有引力
- ii) 電気力

とりあえず今は次のことを把握しておけば充分。

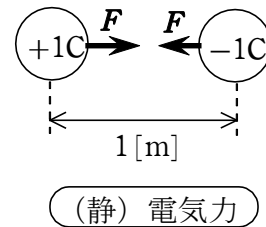
『万有引力』 → 小さなチカラ。

『電気力』 → **非常に大きなチカラ!!**

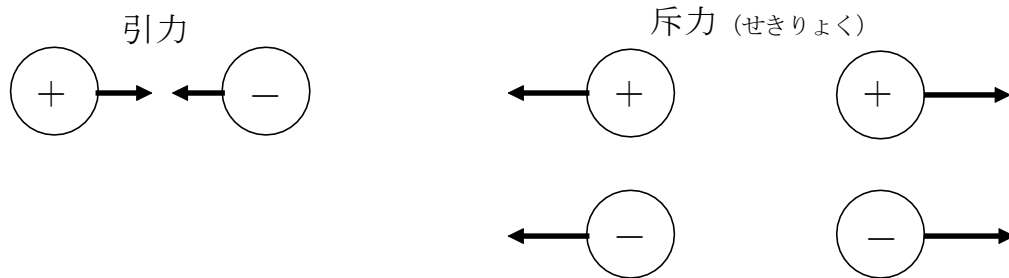
$$f = 0.0000000000667 \text{ [N]}$$



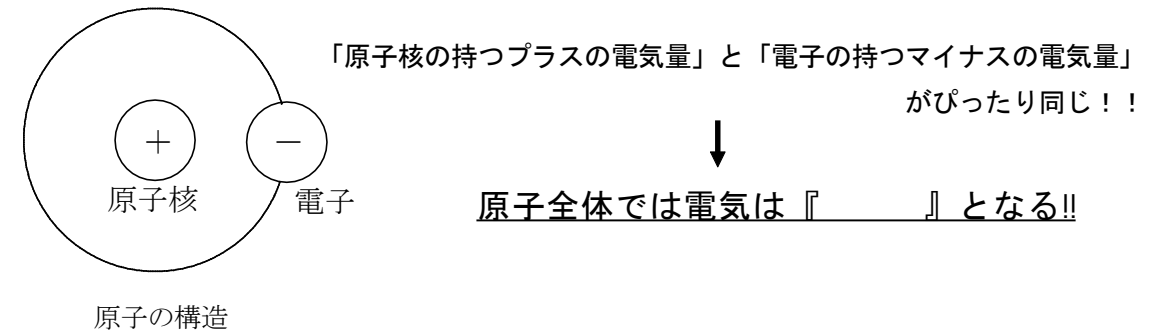
$$F = 90 \text{ 億 [N] !!!!}$$



【電気って?】全ての物質は電気からできている



『引力』 ... 互いに引っ張り合うチカラ 『斥力』 ... 反発しあうチカラ



【導体と絶縁体】電気を通すものと通さないもの

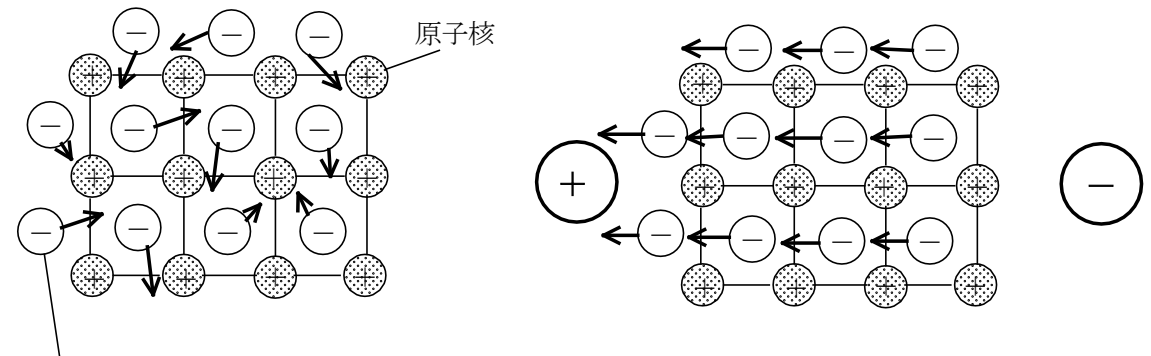
『導体』 → 電気を_____物質 『絶縁体』 → 電気を_____物質

※『不導体』『誘電体』とも言う

この二つの決定的な違いは...

原子のまわりを回っている電子の動き!!

《導体の構造》



『自由電子が一齐に動く → 電気が流れるということ!!』

Point

- 導体の内部で、+と-の数の偏りが起こる。
- 偏りを解消しようとして電気が流れる。
- +は-に、-は+に引き寄せられて打ち消しあう!!