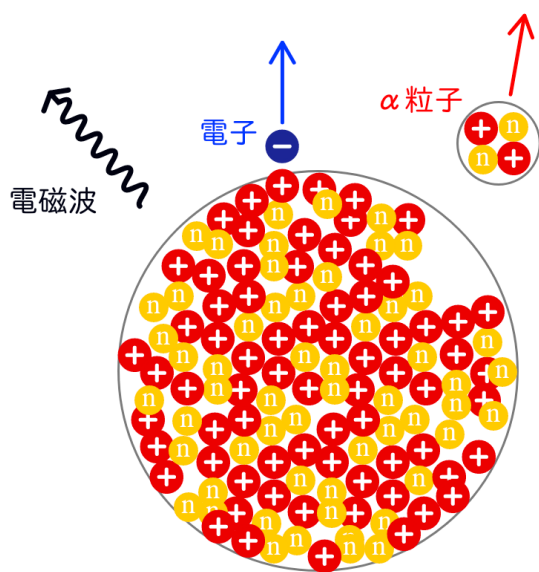


☆放射線の種類



核子の数（質量数）の多い原子核

核力は距離がとても近いと強い

距離が遠いと、静電気力の方が強くなる

→大き過ぎる原子核は不安定で崩壊しやすい



崩壊して小さな原子核になるときに放射線を出す

α崩壊 → α線 (${}^4_2\text{He}$ 原子核) を出す

(原子番号が2減る

質量数が4減る

β崩壊 → β線 (電子) を出す

(原子番号が1増える

質量数は変わらない

※ α崩壊やβ崩壊で原子が励起状態になる

→基底状態に戻るときにγ線（電磁波）を出す

電離作用…物質中の原子から電子をはじきとばすはたらき

透過力…電離作用が大きいほど、透過力は弱くなる

		電離作用	透過力
α線	α粒子		
β線	電子		
γ線	電磁波		

