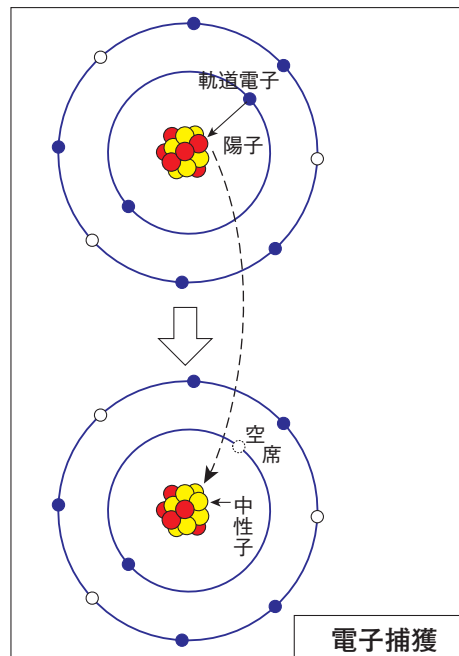
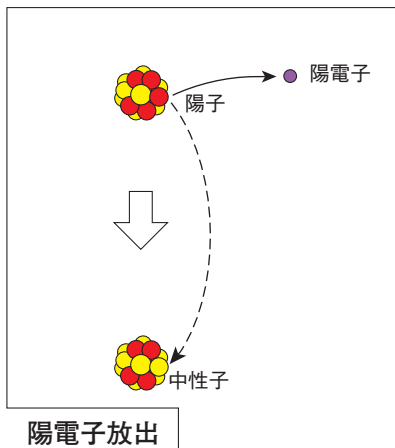


## ベータ壊変

窒素-16の放射性壊変で核から放出された電子は、原子核の引力を振り切って原子から飛び出します。この非常に大きな運動エネルギーを持った電子はベータ線と呼ばれます。

電子のかわりに陽電子（陽電子線）が放出されたり、逆に軌道電子が原子核の中に吸収（電子捕獲）されることもあります。このように原子核に対して1個の電子または陽電子が出入りして、質量数は変わらずに原子番号が1だけ増減するような壊変をまとめてベータ壊変と呼んでいます。



### 豆知識 電子と陽電子

電子と陽電子は質量や電荷の絶対値が同じです。違うのは、電子はマイナスの、陽電子はプラスの電荷を持っているところです。電子と陽電子のような素粒子の組では、一方の「粒子」に対してもう一つの方を「反粒子」と呼びます。「粒子」と「反粒子」が出会うと、合体して自分たちは消滅し、エネルギーや他の粒子になります。