

軌道電子捕獲

軌道電子捕獲 きどうでんしほかく

原子核の放射性崩壊である。β崩壊の一種。原子の中の原子核が軌道電子を捕獲し、核内の陽子がこれと反応して中性子に変わり、原子番号が一つ小さい、つまり陽子の数が一つ少なく質量数の同じ別種の原子核に変わる現象。その際、ニュートリノが放出され、残りの軌道電子は余剰エネルギーをそれらの電子に特有のX線として放出し新しい原子は安定する。軌道電子としてはK電子を捕獲する場合は最も普通で、L電子、M電子の順に確率が減少する。

<登録年月>

1998年02月
