

放射性壊変

放射性壊変 ほうしゃせいかいへん

放射性核種が放射線を放出したり、自発的に核分裂して、別の核種に変わる現象を放射性壊変という。壊変の形式には原子核が α 粒子（ヘリウム原子核）を放出し別の核種に変わる α 壊変、原子核の中の中性子が電子を出して陽子に変わる β 壊変、核異性体移転（ γ 線または電子を放出）、軌道電子捕獲、自発核分裂、遅発中性子放出などがある。単位時間当たり壊変（崩壊）する確率は、温度、圧力等に依存せず、核種に特有な定数で壊変定数という。半減期と呼ばれる時間が経過すると、原子数は元の数の半分に減る。壊変による原子数の時間変化を図に描くと、壊変曲線と呼ぶ指数関数的な減少を示す。

<登録年月>

2007年08月
