

放射性壊変

放射性同位元素が放射線を放出して壊れることを**放射性壊変**といいます。

窒素-16の放射性壊変の場合をみてみましょう。原子核の中から1個の電子が放出され、壊変の前には中性子9個と陽子7個からできていた原子核が中性子8個と陽子8個に変化します。陽子の数、つまり原子番号が8で決まる化学的性質の持ち主は酸素です。つまり、窒素-16の原子核は電子を放出することによって酸素の原子核に変化します。

壊変前の窒素原子を**親核種**、壊変後の酸素原子を**娘核種**と呼ぶことがあります。また代表的な壊変の種類には**ベータ壊変**、**アルファ壊変**があり、**ガンマ線放射**がともなうことがあります。その他に中性子や陽子などが放射線として放出される壊変があります。

