

同位体交換反応

同位体交換反応 どういたいこうかんはんのう

異種同位体（XとX*）からなる2種類の化合物（AXとBX*）を接触させた時に化合物間で同位体の交換が起こる反応（ $AX + BX^* \rightarrow AX^* + BX$ ）をいう。この交換反応は、化学的に同一挙動である（同程度の逆反応が起こる）と考えられるが、実際には同位体の質量差に起因した結合エネルギーの相違により反応速度や平衡定数に僅かな差ができる。この僅かな差を多段に組み合わせる分離法を同位体交換反応法という。また、化合物の存在量の分析に同位体交換反応を利用する方法も同位体交換反応法（同位体希釈分析）という。

<登録年月>

2012年01月
