

同位体分離

同位体分離 どういたいぶんり

複数の同位体が混ざった状態の物質を対象として、特定の同位体の組成を変化させる作業を言う。例えば、濃縮ウランを得るために天然ウラン中のU-235濃度を高める遠心分離法プロセス、天然水から重水を得る電解法プロセスなどが工業的に利用されている。同位体の分離は異種元素や異種化合物の分離と比べて難しく、質量のわずかな違い、化学反応における同位体効果（結合エネルギーの違いによる反応速度の差）、原子の電子エネルギー準位の違いや分子の振動エネルギー準位の違いによる光の選択吸収波長の差などを利用して行う。

<登録年月>

2007年12月
