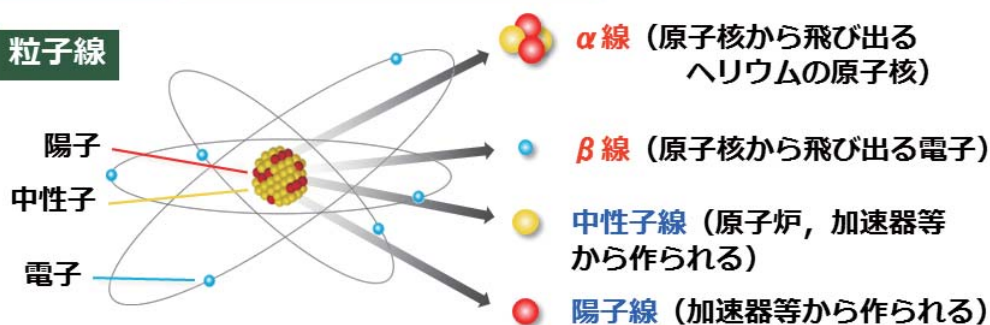
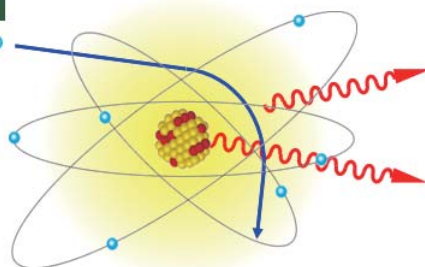


電離放射線 電離作用を有する放射線

粒子線



電磁波

電子
(β線)

X線 (原子核の外で発生)

※入射電子により原子内の電子に生じた軌道間移動から生成されたものを特性X線と呼びます

γ線 (原子核から放出)

粒子線の仲間には、 α (アルファ) 線、 β (ベータ) 線、中性子線等が含まれます。

α 線とは、陽子2個と中性子2個からなるヘリウム原子核が高速で飛び出したもの、 β 線は原子核から飛び出した電子です。そのほかに中性子線や陽子線も粒子線の仲間です。

γ (ガンマ) 線とX (エックス) 線は電磁波の仲間です。 α 線、 β 線、 γ 線が原子核から放出されるのに対し、健康診査等で行われるX線検査で利用されるX線は原子核の外側で発生する電磁波です。X線検査の際には、X線管で発生させるX線が利用されます。X線には、制動X線と特性X線があります(上巻P16「医療で使われるエックス線と発生装置」)。

(関連ページ: 上巻P13「放射線はどこで生まれる?」、上巻P14「放射線の種類」)

本資料への収録日: 平成25年3月31日

改訂日: 平成28年3月31日