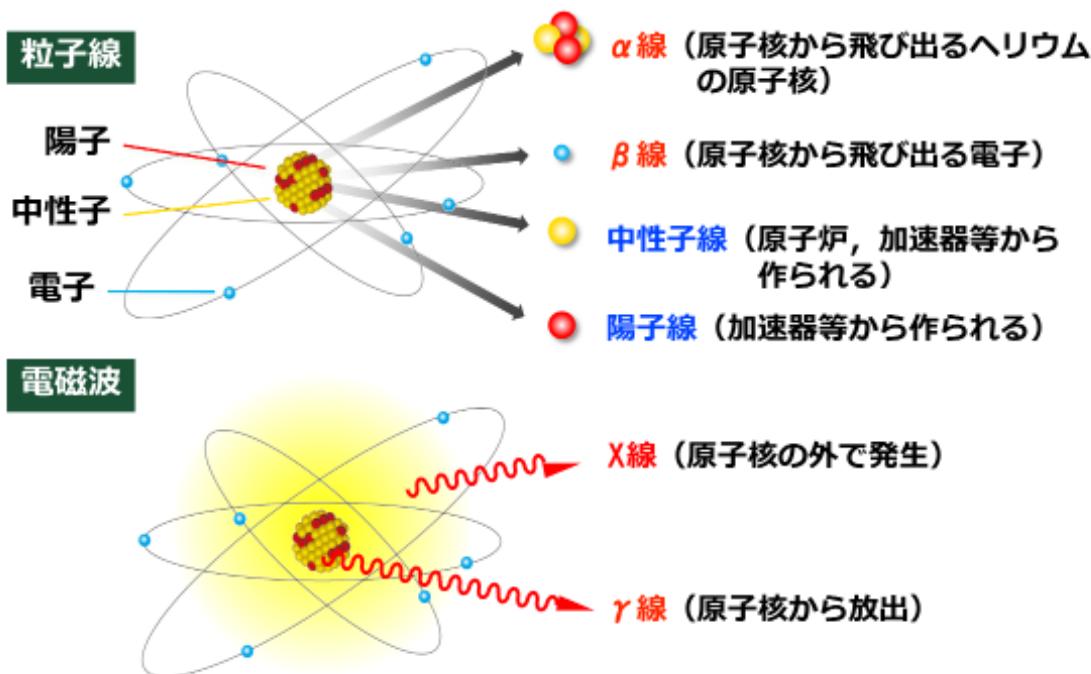


## 電離放射線 電離作用を有する放射線



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

$\alpha$  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、 $\beta$  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。

$\gamma$ (ガンマ) 線と X(エックス) 線は電磁波の仲間です。 $\alpha$  線、 $\beta$  線、 $\gamma$  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：2013年3月31日

改訂日：2019年3月31日