

放射線の種類

電離放射線

粒子線

荷電粒子線

(直接電離放射線)

 α 線 (原子核から飛び出るヘリウムの原子核) β 線 (原子核から飛び出る電子)

陽子線, 重陽子線, 三重陽子線, 重イオン線

荷電中間子線

核分裂片など

非荷電粒子線

(間接電離放射線)

非荷電中間子線

中性微子 (ニュートリノ)

中性子線など (原子炉, 加速器等から作られる)

電磁波

(間接電離放射線)

 X 線 (原子核の外で発生) γ 線 (原子核から出る)

非電離放射線

電波, マイクロ波, 赤外線, 可視光線, 紫外線など

放射線には電離放射線と非電離放射線がありますが、通常放射線といった場合は、電離放射線のことをいいます。

放射線と一般的にいう場合、電離放射線のことをいいます。電離放射線には、物質を構成する原子を電離（正電荷のイオンと負電荷の電子に分離）する能力を持つ粒子線と、電磁波があります。

粒子線の仲間には、 α （アルファ）線、 β （ベータ）線、中性子線などが含まれます。粒子線の内、電荷を持つ（イオン化した）ものを荷電粒子線、電荷を持たないものを非荷電粒子線と呼びます。 γ （ガンマ）線、 X （エックス）線は電磁波の一種です。電磁波でも、電波、赤外線、可視光線のように電離作用を持たないものがあり、それらを非電離放射線と呼びます。紫外線は一部に電離作用がありますが、一般的には非電離放射線に分類されます。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2014年3月31日

：2015年3月31日