



放射線はその通り道の物質にエネルギーを与えていきます。与えられたエネルギーにより、通り道の物質の電子が弾き飛ばされます。これが電離作用です。

物質にエネルギーを与える密度は、放射線の種類によって異なりますが、 β (ベータ) 線や γ (ガンマ) 線に比べ、 α (アルファ) 線はごく狭い範囲の物質に集中的にエネルギーを与えます。このような電離作用の密度の違いにより、同じ吸収線量であっても細胞が受ける損傷の大きさが異なります。

(関連ページ：上巻P18「放射線の電離作用－電離放射線の性質」)

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2019年3月31日