



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