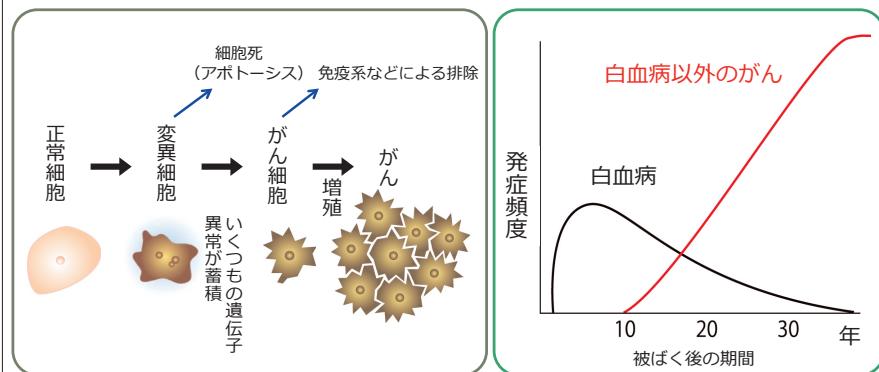


発がんのしくみ



- 放射線はがんを起こすさまざまなきっかけの一つ
- 変異細胞ががんになるまでには、いろいろなプロセスが必要
→数年～数十年かかる

放射線ばかりではなく、さまざまな化学物質や紫外線などにも DNA を傷つける作用があります。しかし、細胞には傷ついた DNA を修復する仕組みがあり、たいていの傷はすぐに元通りに修復され、修復に失敗した場合でも、その細胞を排除する機能が体には備わっています。

ごく稀に、修復し損なった細胞が、変異細胞として体の中に生き残ることがあります。こうしたがんの芽は生じては消え、消えては生じといったことを繰り返します。

その中でたまたま生き残った細胞に遺伝子の変異が蓄積し、がん細胞となることがあります、それには長い時間がかかります。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2015年3月31日