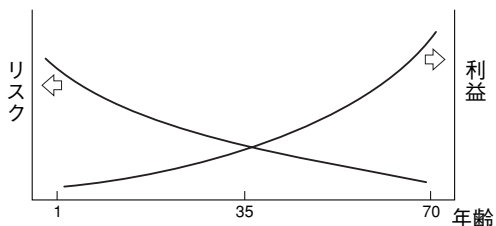


## 晩発効果

被ばく後、しばらく症状の現われない潜伏期間があるものを**晩発効果**と  
いいます。代表的なものに、**ガン**や**白内障**、**寿命短縮**、**不妊**があります。

放射線によって細胞の中のDNAなど遺伝物質が損傷すると細胞再生産が  
うまく行われなくなります。発ガンはこれが体細胞について起こった場合  
であり、細胞は無秩序に細胞分裂を繰り返します。しかし、DNAが損傷を  
受けても生体の修復能力によりほとんどのDNAは元通りになります。

発ガンの潜伏期間は、放射線の量や被ばくした部位、年齢などで異なり  
ますが、だいたい10~30年程度です。また、死に到るような発ガンの可  
能性は、全身に10ミリシーベルトの放射線を一度にあびた場合、1万人に  
1人程度です。一度に2シーベルト以上を目に被ばくした場合に起こる白内  
障の潜伏期間は数年から数十年といわれています。



胃部エックス線検査を受ける利益とリスク  
(年齢による変化) (概念図)



年をとると、リスクがへる。  
これは、晩発効果が数10年の  
潜伏期間をもつため、老人の  
発ガン率が低くなるためです。

### 豆知識 タバコと放射線



ガンや白内障は、ほとんどの場合、放射線に起因するものと他の原因で発生したものと区別することが困難です。例えば、1日20本のタバコを1年間吸い続けた人の発ガンの確率は、70~280ミリシーベルトの放射線被ばくをうけた人と同じ、という報告もあります。