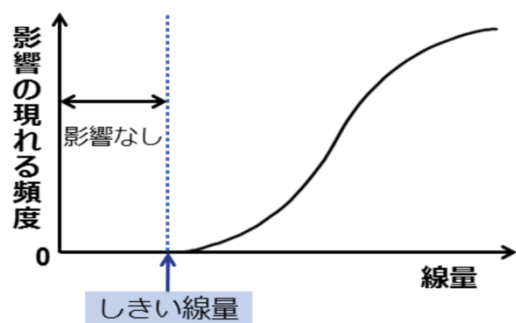


# 診療に用いる放射線について

あなたが受けられる検査では、病変の状態や体の機能を調べる場合や治療を行う際に放射線を使用します。放射線を用いることで診療に有益な情報を得ることができますが、放射線のからだへの影響(確定的影響、確率的影響)についてご説明します。

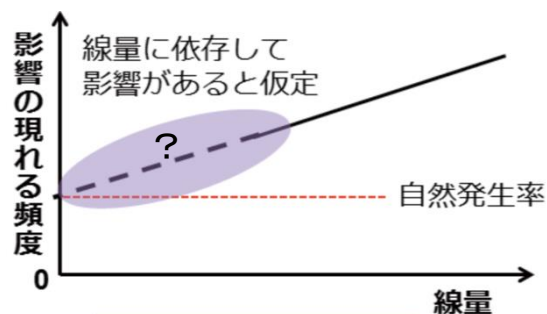
## 確定的影響 (白内障・脱毛・皮膚やけど等)

ある一定(0.1~数 Gy)の線量以上(しきい線量)の放射線を受けた場合に、1%の人に症状が現れるとされています。



## 確率的影響 (がん・遺伝的な影響)

ある一定の線量以上で、線量に比例し発生率が増加します。ただし低線量被ばくでは生活習慣等による他の発がんの影響により隠れてしまうほど小さく、放射線による発がんリスク増加は明らかになっていません。



**CT、核医学検査:** からだに影響が出ると言われている量よりも、はるかに少ない量を必要な場所に絞って使用しますので、放射線による影響を心配されることはありません。

**血管造影検査:** 血管造影などのX線透視を用いる検査の場合は、術者や手技難度によって非常に検査が長くなった場合、皮膚線量がしきい値を超えてしまい、部位によって皮膚の赤み、やけど、白内障をはじめ障害を生じる可能性があります。

## 【放射線影響のしきい値】

しきい線量(mGy)	障害	臓器
100	一時的不妊	精巣
500	白内障	眼
6000	永久不妊	精巣
3000		卵巣
3000~6000 以下	皮膚赤み	皮膚(広い範囲)
4000	一時的脱毛	皮膚

<当院の放射線診療の代表的な被ばく量とRI 投与量 (検査等の内容により幅があります)>

※ カッコ内は国内の標準的な検査の被ばく線量及びRI 投与量 (診断参考レベル等より)

**単純X線写真** 胸部：0.2 mGy (0.3mGy)

**CT検査** 頭部：69.6 mGy (77mGy)

**血管造影** 脳血管造影：448 mGy (590mGy)

胸部：5.5 mGy (13mGy)

心臓カテーテル：389 mGy (700mGy)

腹部：11.9 mGy (18mGy)

TACE：1097 mGy (1400mGy)

**核医学検査** 脳血流シンチ (I)：111MBq (200MBq) 骨シンチ：555MBq (950MBq)

心筋血流シンチ 安静+負荷 (Tc)：1036MBq (1200MBq)

当院では「診療用放射線の安全管理に係る体制」を整え、検査を受けることによる利益が不利益を上回ることを検討の上、必要に応じ検査を行っています。放射線部門による検査目的に最適化した管理にも努めています。

今回の検査を受けた場合、より適切な治療方針のための情報を得ることができます。

検査を受けなかった場合、必要な情報が得られず適切な治療が受けられない場合や治療の遅れが生じる可能性があります。