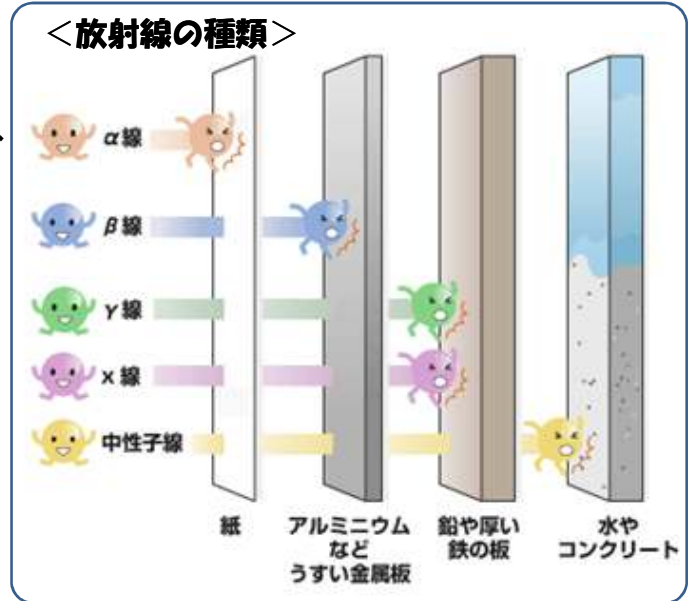


放射線検査の被ばくについて

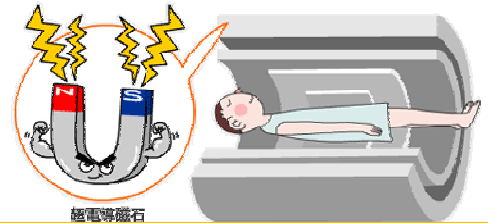
❓ 放射線とは何ですか？どんな時に被ばくするのですか？

放射線とは、電離作用を持っている電磁波や粒子線のことを言い、α線、β線、γ線、X線、中性子線などの種類があります。放射線には物質を透過する性質があり、放射線検査ではこの性質を利用して体内の画像を作っています。放射線自体は、自然の中に存在していて、何もしていなくても自然放射線から被ばくをしています。検査では、主にX線とγ線を使い検査をしているため、数mSV～数十mSVの被ばくを受けます。

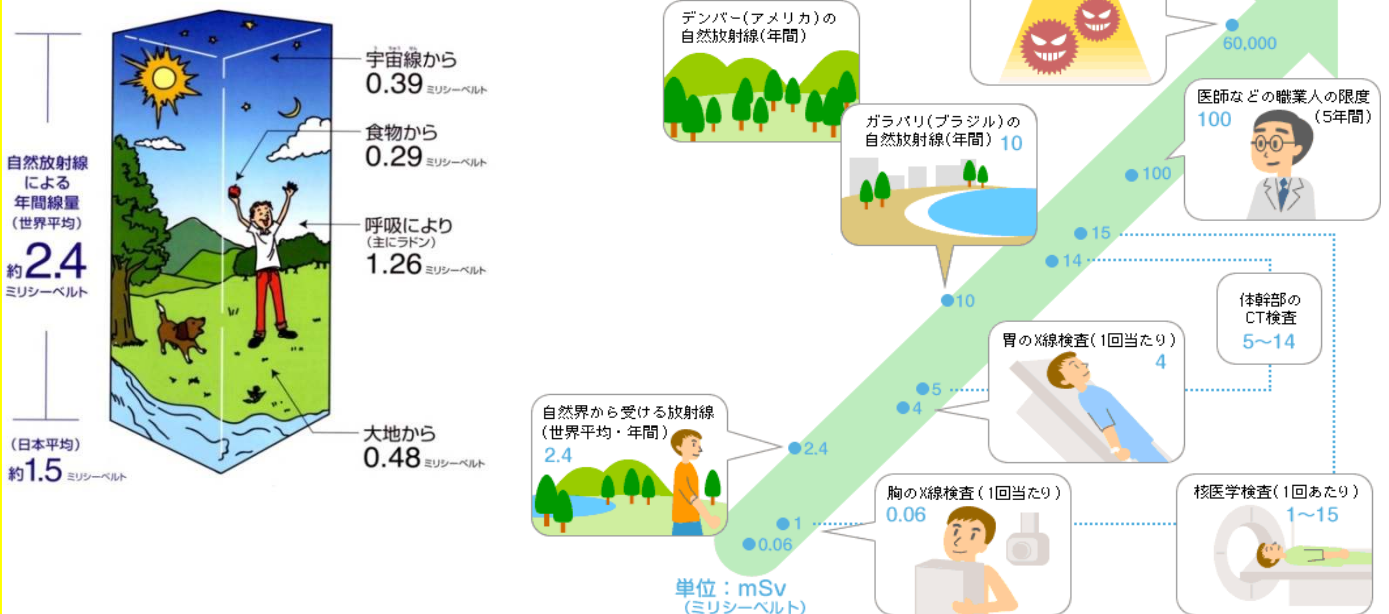


MRI検査では、放射線ではなく磁気を利用して画像を作っているため被ばくをすることはありません。

＜MRIの模式図＞



＜いろいろな放射線被ばく＞



* 図の値は大体の目安です。実際の値とは異なります。
日本メジフィジックス、東京電力、関西電力、IHIのホームページから引用しました。



検査での被ばく量はどのくらいですか？

⇒参考値をお示しします。(単位:mSv)

一般撮影検査

胸部	腹部	頭部	マンモグラフィー	腰椎
0.4	0.9	0.8	0.6	4.5

CT検査

胸部	腹部	胸腹部	頭部
5.6	10.8	13.4	2.0

RI検査

骨シンチ	ガリウムシンチ	脳血流シンチ	交感神経心筋シンチ	腎DTPAレノグラム
4.2	10.4	0.7	1.4	1.8

* 表の値は大体の目安です。実際の値とは異なります。



検査を受けて何か影響はありますか？

また、がんになる可能性はありますか？

放射線の影響については、しきい値(影響が出てくる量)が決まっている確定的影響とがんなどの確率的影響の2種類があります。

確定的影響には、脱毛・白内障・一時不妊などの影響がありますが、放射線検査においては、影響が出てくることはありません。ただ、一部の特殊な検査(血管撮影検査)や放射線治療ではこの限りではなく皮膚や内臓などに影響がでる場合があります。

がんなどの確率的影響では、大量の放射線被ばく(200mSv~)をしていなければ、通常のがん発生率と変わらないとされています。放射線検査での被ばくでがんになる確率が高くなることはありません。

ご不明・ご不安な点がある方は遠慮なくお尋ねください
<お問い合わせ先>

国立病院機構 千葉東病院 放射線科
電話 043-261-5171 (内線2237)