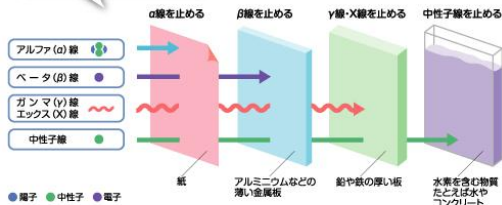


放射線は、いろいろな物質で
さえぎることができる。

12/17の放射線量

新宿 0.052 市原 0.043

高萩 0.099 $\mu\text{sv}/\text{h}$ 平均値は

通年日本 0.033 ブラジル 1.142

亀の井歯科かわら版 増刊号

放射線と被曝量について

原発事故により被曝問題が気になりますが「被曝」という言葉に過剰に反応しすぎているようです。怯えてあわてて乗車した飛行機の中のほうが放射線量が多いこともあるのです。1999年東海村で起きた臨界事故のことも忘れていたら調べてみましょう！

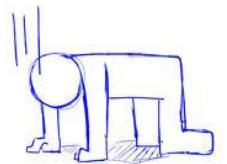
もしも被害が拡大し6マイクロシーベルト/時間を超えそうな場合には日本の放射線業務従事者の線量限度50ミリシーベルト/年間に近づきますが、ただちに健康を害するわけではありません。さらに高濃度に検出されそうな場合には、

①屋内に退避して放射性物質の飛散している外気が室内に入らないようにドアと窓をしっかり閉めエアコンや換気扇の電源も切る ②放射性物質が鼻や口から体内に入る「内部被曝」を防ぎぬれタオルで鼻や口を塞ぐようにする ③肌の露出はできるだけしないようにして風向きにも気を配る ④外から室内に入る際にも注意。衣服に放射性物質が付着している可能性があるなら室内には汚染された衣服を持ち込まないようドアの前で脱ぎ、体はすぐにシャワーで流す。などを覚えておきましょう。

ところで原子爆弾のように瞬間に多量に被曝した場合は確定的に症状が出やすくなります。どの程度少量被曝が長く蓄積して身体に影響が出るかはどなたも経験が乏しく判っておりません。安全基準では短時間の被曝と同等にLNT仮説として扱われますが発症確率は低くはらずです。さて、身の回りの放射線量はどの程度でどのような危険があるのでしょうか？

(※1ミリシーベルトmsv=1000マイクロシーベルト μsv)

- 0.015 ミリ/15 マイクロ シーベルト (1回)・・・歯のX線撮影
- 0.1 ミリ/100 マイクロ シーベルト (片道)・・・東京ーNY 飛行機
- 0.35 ミリ/350 マイクロ シーベルト (1回)・・・歯科用コンビームCT検査
- 0.6 ミリ/600 マイクロ シーベルト (1回)・・・胃X線集団検診
- 2.0 ミリ/2000 マイクロ シーベルト (1回)・・・医科用ヘリカルCT検査
- 2.4 ミリ/2400 マイクロ シーベルト (年間)・・・世界(各地平均)の自然放射線量
- 10.0 ミリ/1万 マイクロ シーベルト (年間)・・・ブラジルの自然放射線量
- 300 ミリ/30万 マイクロ シーベルト (時間)・・・白血球の減少
- 500 ミリ/50万 マイクロ シーベルト (時間)・・・火傷、嘔吐
- 1万 ミリ/1000万マイクロ シーベルト (時間)・・・ほとんどの人が死亡



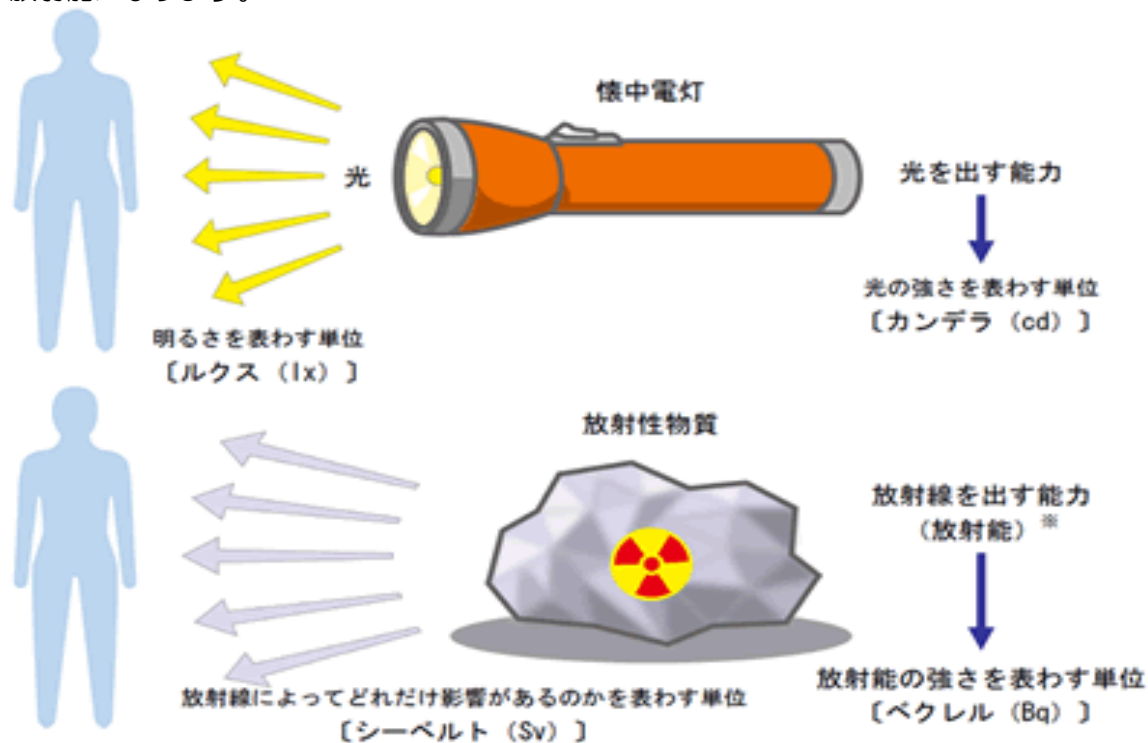
医療分野では患者さんへの診断用の線量限度10ミリシーベルト/年間以下にとどめるよう決めています。例えば歯科でレントゲンを160枚も撮れば世界平均自然放射線量と同じになる計算です。当院で設置されているCTやレントゲンにはデジタルシステムを活用し被曝線量低減に努めています。さらに上表にもあるように鉛のエプロンをする事でX線被曝はほとんどなくなりますので妊婦さんにも安全です。

素敵な日が戻って来るのか?! 遠方に福島原発が見えます! →



シーベルト? ベクレル? って何?

放射線を出す物質を「放射性物質」といい、この放射性物質が放射線を出す能力のことを「放射能」といいます。放射性物質を懐中電灯に例えると、光が放射線、光を出す能力が放射能になります。



※放射能を持つ物質(放射性物質)のことを指して用いられる場合もあります

出典:資源エネルギー庁「原子力2009」

原発より 30km 圏外でも国の指示通り守っているだけでは健康に害が出ないか心配になりつつあります
農産物や水道水も今のところ気になさるレベルではありませんが、乳児さんは注意が必要です
海水に放射線物質が流出しているため海産物に影響が出ないかについてもモニタリングしなければいけません



亀の井歯科