

眼の水晶体の等価線量の測定について

医療保健業に従事する皆さまへ (案)

～ 被ばく線量の見える化のために ～

線量測定は適切な方法で実施してください

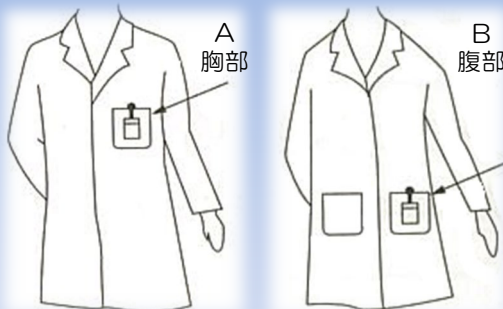
管理区域に立ち入る方は、一時的に立ち入る場合(注)も含めて、**全ての方が胸または腹部に放射線測定器を装着**しなければなりません。

電離放射線障害防止規則第8条第3項に定める線量の測定方法

ケースⅠ

均等被ばくの場合

放射線測定器1個が必要です。



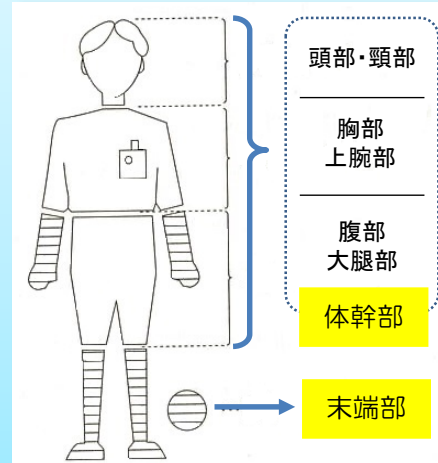
装着位置

A	男性、または妊娠する可能性がないと診断された女性	胸部
B	A以外の女性	腹部

いずれか1か所

「均等被ばく」と「不均等被ばく」

「不均等被ばく」とは、体に受ける被ばく線量が均等でないことをいい、防護エプロンを使用する場合などが該当します。



ただし

ケースⅡ

不均等被ばくの場合

放射線測定器2個以上が必要です。

装着位置(追加)

ケースⅠの装着位置に加えて、体幹部及び末端部のそれぞれについて、最も多く放射線にさらされるおそれのある部位に装着することが必要です。

体幹部の装着位置

体幹部のうち、最も多く放射線にさらされるおそれのある部位※

※ 最も多く放射線にさらされる部位が、ケースⅠと同一である場合、放射線測定器の追加は不要です。

末端部の装着位置

末端部のうち、最も多く放射線にさらされるおそれのある部位※

※ 末端部の被ばく線量が体幹部の被ばく線量を下回る場合、放射線測定器の追加は不要です。

< 体幹部における装着例 >



防護エプロンに覆われていない様元

医療現場では、防護エプロンを着用することがあるため、体幹部で不均等被ばくとなる場合があります。

< 末端部位における装着例 >



X線透視下で手術を行う際の手首

医療現場では、手術等を行うため、末端部(手や足)で不均等被ばくとなる場合があります。

(注) 一定の確認ができる場合には例外があります。

線量測定以外の法定事項も守ってください

被ばくの低減・被ばく限度の遵守・管理区域の設定

事業者は、働く方の被ばくをできる限り低減するよう努めるとともに、放射線業務従事者の被ばく限度※1を遵守しなければなりません。

※1 実効線量が5年間につき100mSv、かつ、1年間につき50mSvを超えないこと など

事業者は、設定した管理区域※2を標識で明示して、必要のある者以外の立入りを禁止し、管理区域内の見やすい場所に、放射線測定器の装着に関する注意事項などを掲示しなければなりません。

【標識の例】



※2 実効線量が1.3mSv/3月（年間5mSv相当）を超えるおそれのある区域などを、管理区域に設定しなければなりません。

（参考）管理区域で働く方の主な健康障害防止措置

- ・放射線業務従事者：被ばく限度、線量測定（一時立ち入り者を含む）
- ・一定の場合における退去者／持出し物品の汚染検査
- ・作業環境測定（放射線装置を固定する等の要件を満たすときは6月以内ごと、それ以外は1月以内ごと）
- ・放射線業務に常時従事する者：電離放射線健康診断（6月以内ごと）

線量の測定結果等の取扱い

事業者は、①線量の測定結果と②電離放射線健康診断の結果を、必ず放射線業務従事者の皆さんにお知らせしなければなりません。

①については30年間保存するとともに、②については所定の様式※3により所轄の労働基準監督署へ提出する必要があります。

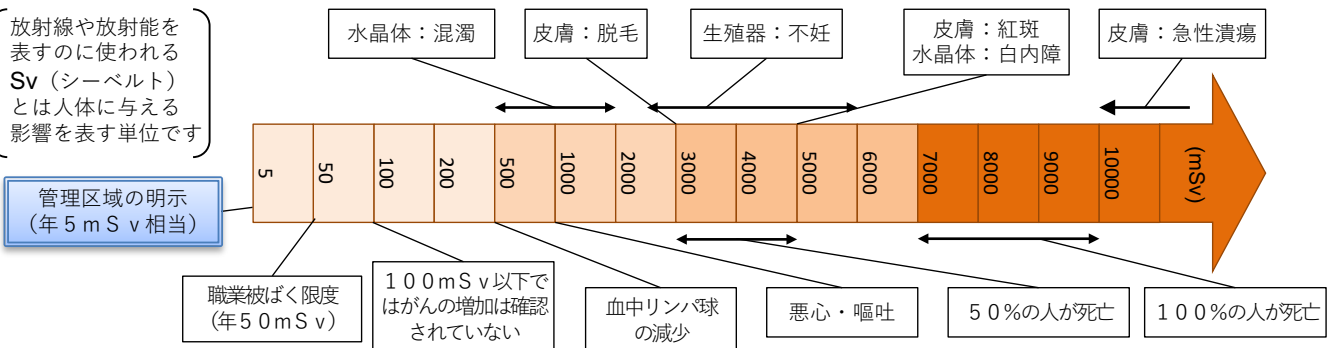
※3 電離放射線健康診断結果報告書様式

電離健診様式

検索

放射線が人体に与える影響

●放射線による影響を分類すると、下図のようになります。（出典：「ICRP Pub. 60」ほか）



●受けた放射線量が小さい場合（100mSv未満）、がんなどになるかどうかは、はっきりとした医学的知見はありません。広島・長崎の原爆被ばく者の調査でも、100mSv未満の方には、がんの増加は認められていません。

●このため、国際放射線防護委員会（ICRP）などでは、職業被ばくの限度を「がんの増加が認められておらず、容認できる範囲」に決めました。

ご不明な点などがありましたら、最寄りの都道府県労働局・労働基準監督署までお問い合わせください