

令和3年4月1日から

# 「改正電離放射線障害防止規則」が 施行されます（増補版）

厚生労働省は、「電離放射線障害防止規則」（以下「電離則」）と「電離放射線障害防止規則第三条第三項並びに第八条第五項及び第九条第二項の規定に基づく厚生労働大臣が定める限度及び方法を定める件」（以下「告示」）を改正し、令和3年4月1日から施行・適用します。改正内容は以下のとおりです。

※下線部は改正内容

## 1 放射線業務従事者の眼の水晶体に受ける等価線量の限度の引き下げ（電離則第5条）

事業者は、放射線業務従事者の眼の水晶体に受ける等価線量が、5年間につき100mSv および 1年間につき50mSv を超えないようにしなければなりません。

- ・「5年間」の途中で新たに放射線業務従事者となった労働者については、その労働者が前の事業場から交付された線量の記録（ない場合は、前の事業場から再交付を受けさせてください）により、「5年間」の始期以降の被ばく線量を確認してください。
- ・健康診断を行う年の前年1年間に、眼の水晶体に受けた等価線量が20mSvを超え、かつ当年1年間に眼の水晶体に受ける等価線量が20mSvを超えるおそれのある方については、電離放射線健康診断の白内障に関する眼の検査を省略することは（電離則第56条第3項）、適当ではありません。また、このような方の白内障に関する眼の検査は、眼科医により行われることが望ましいです。

## 2 線量の測定および算定方法の一部変更（電離則第8条・告示第3条）

放射線業務従事者などの管理区域内で受ける外部被ばくによる線量の測定は、1 cm線量当量、3 mm線量当量および70μm線量当量のうち、実効線量および等価線量の別に応じて、放射線の種類およびその有するエネルギーの値に基づき、線量を算定するために適切と認められるものについて行うことが必要です。

また、眼の水晶体の等価線量の算定は、放射線の種類およびエネルギーの種類に応じて、1 cm線量当量、3 mm線量当量または70μm線量当量のうちいずれか適切なものによって行うことが必要です。

眼の水晶体に受ける等価線量は、3 mm線量当量の測定による算定を原則とします。ただし、1 cm線量当量及び70μm線量当量を測定、確認することで3 mm線量当量が眼の水晶体の等価線量限度を超えないように管理できる場合は、これらのうち適切な線量当量による算定でも差し支えありません。



### 3 線量の測定結果の算定・記録・保存期間の追加（電離則第9条）

放射線業務従事者の眼の水晶体に受ける等価線量は、**3か月ごと、1年ごとおよび5年ごとの合計**を算定・記録・保存することが必要です。

防護眼鏡などの使用時には、電離則第8条第3項に掲げる法定の部位（胸部または腹部など）に加え、防護眼鏡の内側などで測定した結果に基づき算定した眼の水晶体の等価線量を記録・保存の対象として差し支えありません。



眼の水晶体に受ける等価線量の低減には、**防護眼鏡**の使用も有効です。

### 4 電離放射線健康診断結果報告書様式の項目の一部変更（電離則様式第2号）

受診労働者数の欄中「眼の水晶体の等価線量による区分」の欄に関する項目が、**「20mSv以下の者」、「20mSvを超え50mSv以下の者」および「50mSvを超える者」**に変わります。また、全区分の欄に**「検出限界未満の者」**の項目が追加されます。

令和3年4月1日以降に所轄労働基準監督署長に提出する「電離放射線健康診断結果報告書」は、新様式を用いてください。この場合、報告書を提出すべき健康診断を行った年の前年1年間に受診した労働者が受けた実効線量および等価線量について、新様式の区分にしたがって、人数を集計して記入してください。

### 5 前記1に関する経過措置（改正省令附則第2条）

**一定の医師\***については、眼の水晶体に受ける等価線量の限度を以下のとおりとします。

- ・令和3年4月1日～令和5年3月31日の間 **1年間につき50mSv**
- ・令和5年4月1日～令和8年3月31日の間 **3年間につき60mSvおよび1年間につき50mSv**

※放射線業務従事者のうち、遮蔽その他の適切な放射線防護措置を講じてもなおその眼の水晶体に受ける等価線量が5年間につき100mSvを超えるおそれのある医師であって、その行う診療に高度の専門的な知識経験を必要とし、かつ、そのために後任者を容易に得ることができないもの（以下、「経過措置対象医師」）。

- ・経過措置対象医師は、令和5年3月31日までの間に、衛生委員会の調査審議などを経た上で、事業者が指定してください。
- ・事業者は、経過措置対象医師に指定する医師に対し、指定する旨を通知するとともに、氏名、医籍登録番号、診療科名、経過措置の対象とする根拠となった具体的な事由を記録して令和8年3月31日まで保存してください。
- ・改正電離則の施行（令和3年4月1日）時に、現に使用している医師を経過措置対象医師に指定しようとする場合は、改正電離則の施行後遅滞なく指定してください。また、施行日から令和5年3月31日までに雇入れまたは配置換えした医師を経過措置対象医師に指定しようとする場合は、雇入れまたは配置換え後に遅滞なく指定してください。

このリーフレットに関するご質問などについては、  
最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署へお問い合わせください。

# 電離放射線健康診断結果報告書を 労働基準監督署に必ず提出ください 労働安全衛生法令で規定されています

## 1 電離放射線健康診断は年2回行ってください

放射線業務（エックス線装置の使用の業務など労働安全衛生法施行令別表第2に掲げる放射線業務）に常時従事する労働者で管理区域に立ち入る方に対し、**雇い入れ・配置替えの際とその後6か月以内ごとに1回**、定期的に、次の項目について医師による健康診断を行わなければなりません。（電離放射線障害防止規則第56条）

- ① 被ばく歴の有無（被ばく歴を有する方は、作業の場所、内容と期間、放射線障害の有無、自覚症状の有無、その他放射線による被ばくに関する事項）
- ② 白血球数と白血球百分率の検査
- ③ 赤血球数の検査と血色素量の両方、またはヘマトクリット値の検査
- ④ 白内障に関する眼の検査
- ⑤ 皮膚の検査

※ 雇い入れ・配置替えの際の健康診断では、④の項目は使用する線源の種類等に応じて省略できます。

※ 6か月以内ごとに1回、定期的に行う健康診断では、

- ・ 医師が必要でないと認めるときは、②から⑤までの項目の全部または一部を省略できます。
- ・ 健康診断を行おうとする日の属する年の前年1年間に受けた実効線量が5 mSvを超えず、かつ、健康診断を行おうとする日の属する1年間に受ける実効線量が5 mSvを超えるおそれがない方は、②から⑤までの項目は、医師が必要と認めないときには、行う必要はありません。

## 2 電離放射線健康診断結果報告書を提出ください

6か月以内ごとに1回の定期的電離放射線健康診断を行ったときは、遅滞なく、**電離放射線健康診断結果報告書（様式第2号）**を所轄労働基準監督署長に提出しなければなりません。（電離放射線障害防止規則第58条）

（参考）

令和3年4月1日から、電離放射線障害防止規則が改正され、眼の水晶体に受ける等価線量限度は、5年間で**100mSv**かつ1年間で**50mSv**となっています。

改正内容の詳細はこちら⇒





# ◆ 医療保健業に従事する皆さまへ ◆

## ～ 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

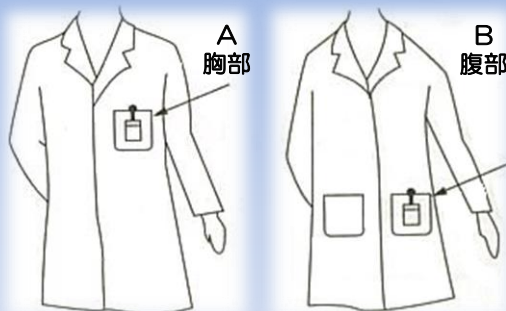
#### ケースⅠ

#### 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

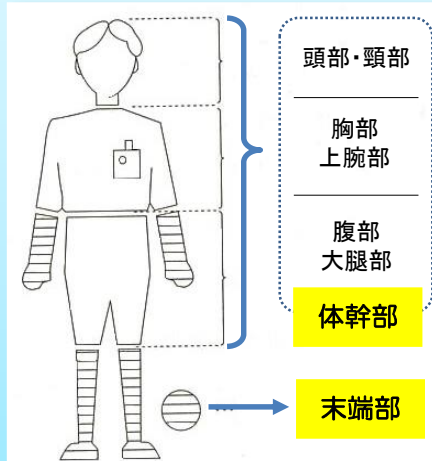


A	男性、または妊娠する可能性がないと診断された女性	胸部
B	A以外の女性	腹部

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。

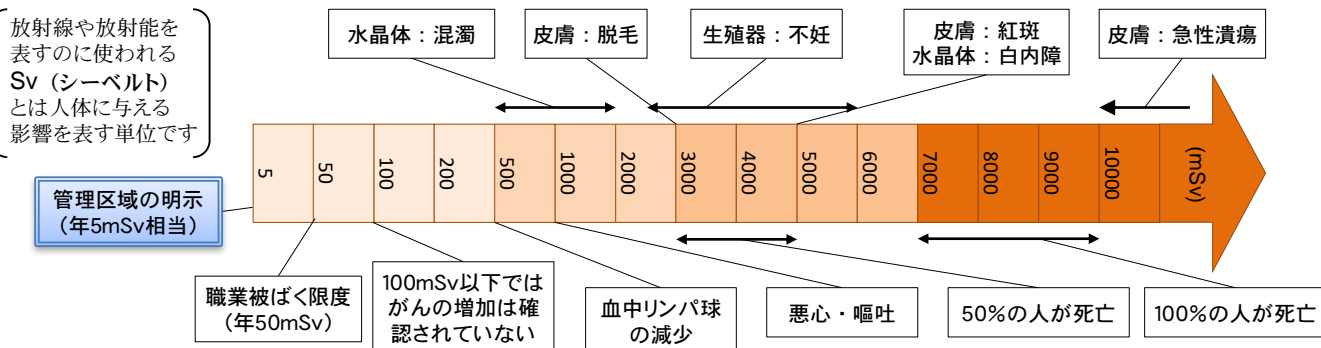
※3 電離放射線健康診断結果報告書様式

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