

(別添1)

放射線障害防止法関係法令の改正の主要点について

1. 用語

旧法令	改正法令	関連条項
線量当量 実効線量当量 組織線量当量	線量 実効線量 等価線量	規則第1条第1号他 規則第1条第10号他 規則第1条第11号他

ただし、外部被ばくのモニタリング線量を意味するものとして用いられる「1センチメートル線量当量」等の名称については変更しなかった。

：放射線障害防止法施行規則（昭和35年総理府令第56号）。以下同じ。

2. 放射線業務従事者の線量限度

旧法令	改正法令	関連条項
(1) 実効線量当量限度 50mSv/年	(1) 実効線量限度 100mSv/5年 ¹ 50mSv/年 ² 女子 ³ 5mSv/3月 ⁴ 妊娠中である女子 本人の申出等により使用者等が妊娠の事実を知ったときから出産までの間につき、内部被ばくについて1mSv	告示第5条第1号 告示第5条第2号 告示第5条第3号 告示第5条第4号
(2) 組織線量当量限度 眼の水晶体 150mSv/年 その他の組織 500mSv/年 女子の腹部 13mSv/3月 妊娠中の女子の腹部 妊娠と診断されたときから出産までの間につき 10mSv	(2) 等価線量限度 眼の水晶体 150mSv/年 ² 皮膚 500mSv/年 ² 妊娠中である女子の腹部表面 (1) に規定する期間につき 2mSv	告示第6条第1号 告示第6条第2号 告示第6条第3号

：放射線を放出する同位元素の数量等を定める件（平成 12 年科学技術庁告示第 5 号）
以下同じ。

- 1：平成 13 年 4 月 1 日以後 5 年ごとに区分した各期間。
- 2：4 月 1 日を始期とする 1 年間。
- 3：妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を使用者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く。
- 4：4 月 1 日、7 月 1 日、10 月 1 日及び 1 月 1 日を始期とする各 3 月間。

3．管理区域に係る基準

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
(1) 外部放射線に係る線量当量 1センチメートル線量当量で 300 μ Sv/週	(1) 外部放射線に係る線量 実効線量で 1.3mSv/3 月	告示第 4 条第 1 号
(2) 空気中の放射性同位元素の濃度 1 週間についての平均濃度が空气中濃度 限度の 3/10	(2) 空気中の放射性同位元素の濃度 3 月間についての平均濃度が空气中濃度 限度の 1/10	告示第 4 条第 2 号
(3) 放射性同位元素によって汚染される物の表面の密度 表面汚染密度の 1/10	(3) 現行どおり	告示第 4 条第 3 号
(4) (1)及び(2)の複合	(4) 現行どおり	告示第 4 条第 4 号

：空气中濃度限度（告示第 7 条）については、「8 時間についての平均濃度」から「1 週間についての平均濃度」に改正した。

また、告示別表第 1 及び第 2 を全面改定した。

4．しゃへい物に係る線量限度

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
(1) 人が常時立ち入る場所における線量当量限度 1センチメートル線量当量で 1mSv/週	(1) 人が常時立ち入る場所における線量限度 実効線量で 1mSv/週	規則第 14 条の 6 第 1 項 第 3 号イ 告示第 10 条第 1 項
(2) 事業所の境界及び事業所内の人が居住する区域	(2) 事業所の境界及び事業所内の人が居住する区域	規則第 14 条の 6 第 1 項 第 3 号ロ

<p>における線量当量限度 1センチメートル線量当量で 250 μ Sv/3 月</p> <p>(3) 病院又は診療所の病室 における線量当量限度 1センチメートル線量当量で 1.3mSv/3 月</p>	<p>における線量限度 実効線量で 250 μ Sv/3 月</p> <p>(3) 病院又は診療所の病室 における線量限度 実効線量で 1.3mSv/3 月</p>	<p>告示第 10 条第 2 項第 1 号</p> <p>規則第 14 条の 6 第 1 項 第 3 号口</p> <p>告示第 10 条第 2 項第 2 号</p>
--	--	---

5. 排気又は排水に係る放射性同位元素の濃度限度等

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
<p>(1) 排気口又は排水口における排気中又は排水中の放射性同位元素の 3 月間についての平均濃度を告示別表に示す濃度限度以下とする。 又は</p> <p>(2) 排気又は排水監視設備を設けて排気中又は排水中の放射性同位元素の濃度を監視することにより、事業所等の境界における 3 月間についての平均濃度を告示別表に示す濃度限度以下とする。</p> <p>(3) (1)又は(2)を達成するための排気又は排水設備を設けることが著しく困難な場合は、排気又は排水中の放射性同位元素の数量及び濃度を監視することにより、事業所の境界の外における線量当量を実効線量当量で 1mSv/年とする。</p>	<p>(1) 排気口又は排水口における排気中又は排水中の放射性同位元素の 3 月間についての平均濃度を告示別表に示す濃度限度以下とする。 又は</p> <p>(2) 排気又は排水監視設備を設けて排気中又は排水中の放射性同位元素の濃度を監視することにより、事業所等の境界における 3 月間についての平均濃度を告示別表に示す濃度限度以下とする。</p> <p>(3) (1)又は(2)を達成するための排気又は排水設備を設けることが著しく困難な場合は、排気又は排水中の放射性同位元素の数量及び濃度を監視することにより、事業所の境界の外における線量を実効線量で 1mSv/年とする。</p>	<p>規則第 14 条の 11 第 1 項 第 4 号口(1)及び(2)、 第 5 号イ(1)及び(2)</p> <p>告示第 14 条第 1 項</p> <p>規則第 19 条第 1 項 第 2 号イ及びロ、 第 5 号イ及びロ</p> <p>告示第 14 条第 3 項</p> <p>規則第 14 条の 11 第 1 項 第 4 号口(3)、 第 5 号イ(3)</p> <p>告示第 14 条第 2 項</p> <p>規則第 19 条第 1 項 第 2 号八、第 5 号八</p> <p>告示第 14 条第 4 項</p>

: 告示別表第 1 及び第 2 を全面改定した。

6 . 測定

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
<p>(1) 場所の測定</p> <p>1 センチメートル線量当量率 (ただし、3 ミリメートル線量当量率が1センチメートル線量当量率の3倍を超えるおそれのある場所においては、3ミリメートル線量当量率。70 マイクロメートル線量当量率が1センチメートル線量当量率の10倍を超えるおそれのある場所においては、70 マイクロメートル線量当量率)</p>	<p>(1) 場所の測定</p> <p>1 センチメートル線量当量率 又は1センチメートル線量当量 (ただし、70 マイクロメートル線量当量率が1センチメートル線量当量率の10倍を超えるおそれのある場所又は70 マイクロメートル線量当量が1センチメートル線量当量の10倍を超えるおそれのある場所においては、それぞれ70 マイクロメートル線量当量率又は70 マイクロメートル線量当量)</p>	<p>規則第20条第1項第1号</p>
<p>(2) 外部被ばく</p> <p>胸部(女子¹は腹部)については1センチメートル線量当量、3ミリメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量を測定すること。</p> <p>ただし、人体部位を「頭部及びけい部」、「胸部及び上腕部」、「腹部及び大たい部」に分けたとき、最大被ばく部位が「胸部及び上腕部」(女子¹は「腹部及び大たい部」)以外の場合は、当該部位についても測定する。</p> <p>また、最大被ばく部位が上記3部位以外の場合は、当該部位についても70マイクロメートル線量当量を測定する。</p>	<p>(2) 外部被ばく</p> <p>胸部(女子²は腹部)については1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量(中性子線については1センチメートル線量当量)を測定すること。</p> <p>ただし、人体部位を「頭部及びけい部」、「胸部及び上腕部」、「腹部及び大たい部」に分けたとき、最大被ばく部位が「胸部及び上腕部」(女子²は「腹部及び大たい部」)以外の場合は、当該部位についても測定する。</p> <p>また、最大被ばく部位が上記3部位以外の場合は、当該部位についても70マイクロメートル線量当量を測定する。た</p>	<p>規則第20条第2項第1号イ</p> <p>規則第20条第2項第1号ロ</p> <p>規則第20条第2項第1号ハ</p>

<p>放射線測定用具を用いて測定する。ただし、放射線測定用具を用いて測定することが著しく困難である場合は、放射線測定器を用い、放射線測定器を用いてもなお測定することが著しく困難である場合は、計算によって行う。</p>	<p>ただし、中性子線についてはこの限りでない。</p> <p>放射線測定器を用いて測定する。ただし、放射線測定器を用いて測定することが著しく困難である場合は、計算によって行う。</p>	<p>規則第 20 条第 2 項第 1 号二</p>
<p>管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行う。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものは、外部被ばくが 1 センチメートル線量当量について 100 μ Sv を超えるおそれのないときはこの限りでない。</p>	<p>管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行う。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものは、外部被ばくが実効線量について 100 μ Sv を超えるおそれのないときはこの限りでない。</p>	<p>規則第 20 条第 2 項第 1 号ホ 告示第 18 条第 1 項</p>
<p>(3) 内部被ばく 測定は、放射性同位元素を誤って吸入摂取又は経口摂取したとき及び吸入摂取又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る者は 3 月（女子¹は 1 月）を超えない期間ごとに 1 回行う。ただし、一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものは内部被ばくが実効線量当量について 100 μ Sv を超えるおそれのないときはこの限りでない。</p>	<p>(3) 内部被ばく 測定は、放射性同位元素を誤って吸入摂取又は経口摂取したとき及び吸入摂取又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る者は 3 月（女子³は 1 月）を超えない期間ごとに 1 回行う。ただし、一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものは内部被ばくが実効線量について 100 μ Sv を超えるおそれのないときはこの限りでない。</p>	<p>規則第 20 条第 2 項第 2 号 告示第 18 条第 2 項</p>
<p>内部被ばくによる線量</p>	<p>内部被ばくによる線量</p>	<p>告示第 19 条</p>

<p>の測定は、吸入摂取又は経口摂取した放射性同位元素について告示別表に掲げる放射性同位元素の種類ごとに、法令に定められた簡便式のうち適切な方法によって測定値から摂取量を計算し、法令に定められた算出方法を用いて算出する。</p>	<p>の測定は、吸入摂取又は経口摂取した放射性同位元素について告示別表⁴に掲げる放射性同位元素の種類ごとに、測定値から摂取量を計算し、法令に定められた算出方法⁵を用いて算出する。</p>	
<p>(4) 測定結果の記録 (2)の測定結果は、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間（女子¹は毎月1日を始期とする1月間）及び4月1日を始期とする1年間について集計し、記録する。</p>	<p>(4) 測定結果の記録 (2)の測定結果は、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間（女子³は毎月1日を始期とする1月間）及び4月1日を始期とする1年間について集計し、記録する。</p>	<p>規則第20条第4項第2号</p>
<p>(3)の測定結果の記録は測定のとど行う。 上記測定結果から、実効線量当量及び組織線量当量を4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間（女子¹は毎月1日を始期とする1月間）及び4月1日を始期とする1年間について算定し記録する。</p>	<p>(3)の測定結果の記録は測定のとど行う。 上記測定結果から、実効線量及び等価線量を4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間（女子³は毎月1日を始期とする1月間）及び4月1日を始期とする1年間について算定し記録する。</p>	<p>規則第20条第4項第3号 規則第20条第4項第5号</p>
<p>人に対する放射線の量の測定結果から実効線量当量を算定する際の実効線量当量は、外部被ばくによる実効線量当量と内部被ばくによる実効線量当量との和とする。</p>	<p>人に対する放射線の量の測定結果から実効線量を算定する際の実効線量は、外部被ばくによる実効線量と内部被ばくによる実効線量との和とする。</p>	<p>告示第20条第1項</p>

外部被ばくによる実効線量当量は1センチメートル線量当量とするが、不均等被ばくの場合には法令で規定する式によるものとする。

人に対する放射線の量の測定結果から組織線量当量を算定する際の組織線量当量は以下のとおりとする。

皮膚：70 マイクロメートル線量当量

眼の水晶体：3ミリメートル線量当量

妊娠中である女子の腹部：1センチメートル線量当量 等

、 の記録を保存すること。ただし、当該記録の対象者が使用

外部被ばくによる実効線量は1センチメートル線量当量とするが、不均等被ばくの場合には適切な方法によるものとする。

人に対する放射線の量の測定結果から等価線量を算定する際の等価線量は以下のとおりとする。

皮膚：70 マイクロメートル線量当量

眼の水晶体：1センチメートル線量当量又は70 マイクロメートル線量当量のうち適切な方

妊娠中である女子の腹部表面：1センチメートル線量当量

実効線量の算定の結果、4月1日を始期とする1年間についての実効線量が20mSvを超えた場合は、当該1年間以降は、当該1年間を含む5年間⁶の累積実効線量を当該期間について、毎年度集計し、次の項目を記録する。

イ 集計年月日

ロ 対象者の氏名

ハ 集計した者の氏名

ニ 集計対象期間

ホ 累積実効線量

～ の記録を保存すること。ただし、当該記録の対象者が使用

告示第20条第2項

規則第20条第4項

第5号の2

告示第20条第3項

規則第20条第4項第7号

者、販売業者、賃貸業者若しくは廃棄業者の従業者でなくなった場合、又は当該記録を5年間保存した後においてこれを指定機関に引き渡すときはこの限りでない。	者、販売業者、賃貸業者若しくは廃棄業者の従業者でなくなった場合、又は当該記録を5年間保存した後においてこれを指定機関に引き渡すときはこの限りでない。
--	--

- 1：妊娠不能と診断された者を除く。
- 2：妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を使用者等に書面で申し出た者を除く。
- 3：本人の申出等により使用者等が妊娠の事実を知ることとなった女子。
- 4：告示別表第1を全面改定した。
- 5：算出方法を改正した。
- 6：平成13年4月1日以後5年ごとに区分した各期間。

7. 健康診断

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
<p>[対象者及び頻度]</p> <p>(1) 放射線業務従事者（一時的に立ち入る者を除く。）について、初めて管理区域に立ち入る前、及び管理区域に立ち入った後は1年を超えない期間ごとに行う。</p> <p>ただし、管理区域に立ち入った後に行う健康診断は、前年度の線量当量が年限度の3/10を超えず、かつ、当該年度も越えるおそれのない場合は、その理由を付して記録することにより省略できる。</p> <p>[項目]</p> <p>(1) 問診</p> <p>(2) 以下の部位及び項目に</p>	<p>[対象者及び頻度]</p> <p>(1) 放射線業務従事者（一時的に立ち入る者を除く。）について、初めて管理区域に立ち入る前、及び管理区域に立ち入った後は1年を超えない期間ごとに行う。</p> <p>[項目]</p> <p>(1) 問診</p> <p>(2) 以下の部位及び項目に</p>	<p>規則第22条第1項第1号</p> <p>規則第22条第1項第2号</p> <p>規則第22条第1項第4号</p> <p>規則第22条第1項第5号</p> <p>規則第22条第1項第6号</p>

<p>ついでの検査又は検診 末しょう血液中の色素量、赤血球数及び白血球数 末しょう血液中の白血球像 皮膚 眼 ただし、～の部位又は項目については、医師が必要と認める場合に限る。</p>	<p>ついでの検査又は検診 末しょう血液中の色素量又はヘマトクリット値、赤血球数、白血球数及び白血球百分率 皮膚 眼 ただし、～の部位又は項目（初めて管理区域に立ち入る前の健康診断にあっては、及びの部位又は項目を除く。）については、医師が必要と認める場合に限る。</p>
--	---

8. 緊急作業に係る線量限度

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
放射線業務従事者（女子 ¹ を除く。）の線量当量限度は実効線量当量について100mSvとする。	放射線業務従事者（女子 ² を除く。）の線量限度は実効線量について100mSv、眼の水晶体の等価線量について300mSv及び皮膚の等価線量について1Svとする。	規則第29条第2項 告示第22条

1：妊娠不能と診断された者を除く。

2：妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を使用者等に書面で申し出た者を除く。

9. しゃへい計算等に係る実効線量への換算等

旧 法 令	改 正 法 令	関 連 条 項
(1)X線又は線の場合 空気吸収線量からエネルギーごとの換算係数を用いて1センチメートル線量当量、	(1)X線又は線の場合 自由空気中の空気カーマから光子エネルギーごとの換算係数を用いて実効	告示第26条第1項第1号 別表第4

<p>3 ミリメートル線量当量、70 マイクロメートル線量当量を求める。</p>	<p>線量を求める。</p>	
<p>(2) 中性子の場合 単位粒子フルエンスあたりのエネルギーごとの換算係数を用いて1センチメートル線量当量、3 ミリメートル線量当量、70 マイクロメートル線量当量を求める。</p>	<p>(2) 中性子の場合 自由空気中の中性子フルエンスから中性子エネルギーごとの換算係数を用いて実効線量を求める。</p>	<p>告示第26条第1項第2号 別表第5</p>