

令和5年4月1日 施行 ★ 現在施行

労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和四年厚生労働省令第八十二号）

Law RevisionID:347M50002000041_20230401_504M60000100082

昭和四十七年労働省令第四十一号

電離放射線障害防止規則

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）及び労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）の規定に基づき、並びに同法を実施するため、電離放射線障害防止規則を次のように定める。

目次

- 第一章 総則（第一条・第二条）
- 第二章 管理区域並びに線量の限度及び測定（第三条―第九条）
- 第三章 外部放射線の防護（第十条―第二十一条）
- 第四章 汚染の防止
 - 第一節 放射性物質（事故由来放射性物質を除く。）に係る汚染の防止（第二十二條―第四十一条の二）
 - 第二節 事故由来放射性物質に係る汚染の防止（第四十一条の三―第四十一条の十）
- 第四章の二 特別な作業の管理（第四十一条の十一―第四十一条の十四）
- 第五章 緊急措置（第四十二条―第四十五条）
- 第六章 エックス線作業主任者及びガンマ線透過写真撮影作業主任者（第四十六条―第五十二条の四の五）
- 第六章の二 特別の教育（第五十二条の五―第五十二条の九）
- 第七章 作業環境測定（第五十三条―第五十五条）
- 第八章 健康診断（第五十六条―第五十九条）
- 第九章 指定緊急作業等従事者等に係る記録等の提出等（第五十九条の二・第五十九条の三）
- 第十章 雑則（第六十条―第六十二条）

附則

第一章 総則

(放射線障害防止の基本原則)

第一条 事業者は、労働者が電離放射線を受けることをできるだけ少なくするように努めなければならない。

(定義等)

第二条 この省令で「電離放射線」（以下「放射線」という。）とは、次の粒子線又は電磁波をいう。

- 一 アルファ線、重陽子線及び陽子線
- 二 ベータ線及び電子線
- 三 中性子線
- 四 ガンマ線及びエックス線

2 この省令で「放射性物質」とは、放射線を放出する同位元素（以下「放射性同位元素」という。）、その化合物及びこれらの含有物で、次の各号のいずれかに該当するものをいう。

- 一 放射性同位元素が一種類であり、かつ、別表第一の第一欄に掲げるものであるものにあつては、同欄に掲げる放射性同位元素の種類に応じ、同表の第二欄に掲げる数量及び第三欄に掲げる濃度を超えるもの
 - 二 放射性同位元素が二種類以上であり、かつ、そのいずれかが別表第一の第一欄に掲げるものであるものにあつては、次のいずれにも該当するもの
 - イ 別表第一の第一欄に掲げる放射性同位元素のそれぞれの数量の同表の第二欄に掲げる数量に対する割合の和が一を超えるもの
 - ロ 別表第一の第一欄に掲げる放射性同位元素のそれぞれの濃度の同表の第三欄に掲げる濃度に対する割合の和が一を超えるもの
 - 三 放射性同位元素が二種類以上であり、かつ、前号に掲げるもの以外のものにあつては、別表第一の第一欄又は別表第二の第一欄に掲げる放射性同位元素のそれぞれの数量の別表第一の第二欄又は別表第二の第二欄に掲げる数量に対する割合の和が一を超えるもの。ただし、その濃度が七十四ベクレル毎グラム以下の固体のもの及び密封されたものでその数量が三・七メガベクレル以下のものを除く。
- 3 この省令で「放射線業務」とは、労働安全衛生法施行令（以下「令」という。）別表第二に掲げる業務（第五十九条の二に規定する放射線業務以外のものにあつては、東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（平成二十三年厚生労働省令第一百五十二号。以下「除染則」という。）第二条第七項第一号に規定する土壌等の除染等の業務、同項第二号に規定する廃棄物収集等業務及び同項第三号に規定する特定汚染土壌等取扱業務を除く。）をいう。
- 4 令別表第二第四号の厚生労働省令で定める放射性物質は、第二項に規定する放射性物質とする。

第二章 管理区域並びに線量の限度及び測定

(管理区域の明示等)

第三条 放射線業務を行う事業の事業者（第六十二条を除き、以下「事業者」という。）は、次の各号のいずれかに該当する区域（以下「管理区域」という。）を標識によつて明示しなければならない。

- 一 外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が三月間につき一・三ミリシーベルトを超えるおそれのある区域
 - 二 放射性物質の表面密度が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えるおそれのある区域
- 2 前項第一号に規定する外部放射線による実効線量の算定は、一センチメートル線量当量によつて行うものとする。
- 3 第一項第一号に規定する空気中の放射性物質による実効線量の算定は、一・三ミリシーベルトに一週間の労働時間中における空気中の放射性物質の濃度の平均（一週間における労働時間が四十時間を超え、又は四十時間に満たないときは、一週間の労働時間中における空気中の放射性物質の濃度の平均に当該労働時間を四十時間で除して得た値を乗じて得た値。以下「週平均濃度」という。）の三月間における平均の厚生労働大臣が定める限度の十分の一に対する割合を乗じて行うものとする。
- 4 事業者は、必要のある者以外の者を管理区域に立ち入らせてはならない。
- 5 事業者は、管理区域内の見やすい場所に、第八条第三項の放射線測定器の装着に関する注意事項、放射性物質の取扱い上の注意事項、事故が発生した場合の応急の措置等放射線による労働者の健康障害の防止に必要な事項を掲示しなければならない。

(施設等における線量の限度)

第三条の二 事業者は、第十五条第一項の放射線装置室、第二十二條第二項の放射性物質取扱作業室、第三十三條第一項（第四十一条の九において準用する場合を含む。）の貯蔵施設、第三十六條第一項の保管廃棄施設、第四十一条の四第二項の事故由来廃棄物等取扱施設又は第四十一条の八第一項の埋立施設について、遮蔽壁、防護つい立てその他の遮蔽物を設け、又は局所排気装置若しくは放射性物質のガス、蒸気若しくは粉じんの発散源を密閉する設備を設ける等により、労働者が常時立ち入る場所における外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計を一週間につき一ミリシーベルト以下にしなければならない。

2 前条第二項の規定は、前項に規定する外部放射線による実効線量の算定について準用する。

3 第一項に規定する空気中の放射性物質による実効線量の算定は、一ミリシーベルトに週平均濃度の前条第三項の厚生労働大臣が定める限度に対する割合を乗じて行うものとする。

(放射線業務従事者の被ばく限度)

第四条 事業者は、管理区域内において放射線業務に従事する労働者（以下「放射線業務従事者」という。）の受ける実効線量が五年間につき百ミリシーベルトを超えず、かつ、一年間につき五十ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

- 事業者は、**前項**の規定にかかわらず、女性の放射線業務従事者（妊娠する可能性がないと診断されたもの及び**第六条第一項**に規定する放射線業務従事者を除く。）の受ける実効線量については、三月間につき五ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。
- 事業者は、管理区域内における放射線業務の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該放射線業務に従事する者の受ける実効線量が**第一項**に規定する限度を超えないようにする必要があり旨及び当該放射線業務に従事する女性（妊娠する可能性がないと診断されたもの及び**第六条第二項**に規定する女性を除く。）の受ける実効線量については、**第一項**の規定にかかわらず、**前項**に規定する限度を超えないようにする必要があり旨を周知させなければならない。

第五条 事業者は、放射線業務従事者の受ける等価線量が、眼の水晶体に受けるものについては五年間につき百ミリシーベルト及び一年間につき五十ミリシーベルトを、皮膚に受けるものについては一年間につき五百ミリシーベルトを、それぞれ超えないようにしなければならない。

- 事業者は、管理区域内における放射線業務の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該放射線業務に従事する者の受ける等価線量が、**前項**に規定する限度を超えないようにする必要があり旨を周知させなければならない。

第六条 事業者は、妊娠と診断された女性の放射線業務従事者の受ける線量が、妊娠と診断されたときから出産までの間（以下「妊娠中」という。）につき**次の各号**に掲げる線量の区分に応じて、それぞれ当該各号に定める値を超えないようにしなければならない。

- 内部被ばくによる実効線量については、一ミリシーベルト
 - 腹部表面に受ける等価線量については、二ミリシーベルト
- 事業者は、管理区域内における放射線業務の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該放射線業務に従事する者のうち妊娠と診断された女性の受ける線量が、妊娠中につき**前項各号**に掲げる線量の区分に応じて、それぞれ当該各号に定める値を超えないようにする必要があり旨を周知させなければならない。

(緊急作業時における被ばく限度)

第七条 事業者は、**第四十二条第一項各号**のいずれかに該当する事故が発生し、**同項**の区域が生じた場合における放射線による労働者の健康障害を防止するための応急の作業（以下「緊急作業」という。）を行うときは、当該緊急作業に従事する男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性の放射線業務従事者については、**第四条第一項**及び**第五条第一項**の規定にかかわらず、これらの規定に規定する限度を超えて放射線を受けさせることができる。

- 前項**の場合において、当該緊急作業に従事する間に受ける線量は、**次の各号**に掲げる線量の区分に応じて、それぞれ当該各号に定める値を超えないようにしなければならない。

- 実効線量については、百ミリシーベルト
 - 眼の水晶体に受ける等価線量については、三百ミリシーベルト
 - 皮膚に受ける等価線量については、一シーベルト
- 前項**の規定は、放射線業務従事者以外の男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性の労働者で、緊急作業に従事するものについて準用する。
 - 事業者は、緊急作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該緊急作業に従事する男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性については、**第四条第三項**及び**第五条第二項**の規定にかかわらず、これらの規定に規定する限度を超えて放射線を受けさせることを旨を周知させなければならない。
 - 前項**の場合において、事業者は、**同項**の請負人に対し、**同項**の緊急作業に従事する男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性が当該緊急作業に従事する間に受ける線量は、**第二項各号**に掲げる線量の区分に応じて、それぞれ当該各号に定める値を超えないようにする必要があり旨を周知させなければならない。

(特例緊急被ばく限度)

第七条の二 前条第一項の場合において、厚生労働大臣は、当該緊急作業に係る事故の状況その他の事情を勘案し、実効線量について**同条第二項**の規定によることが困難であると認めるときは、**同項**の規定にかかわらず、当該緊急作業に従事する間に受ける実効線量の限度の値（二百五十ミリシーベルトを超えない範囲内に限る。以下「特例緊急被ばく限度」という。）を別に定めることができる。

- 前項**の場合において、**次の各号**のいずれかに該当するときは、厚生労働大臣は、直ちに、特例緊急被ばく限度を二百五十ミリシーベルトと定めるものとする。
 - 原子力災害対策特別措置法（平成十一年法律第五十六号。次号及び**次条第一項**において「原災法」という。）**第十条**に規定する政令で定める事象のうち厚生労働大臣が定めるものが発生した場合
 - 原災法第十五条第一項各号に掲げる場合
- 厚生労働大臣は、**前二項**の規定により特例緊急被ばく限度を別に定めた場合には、当該特例緊急被ばく限度に係る緊急作業（以下「特例緊急作業」という。）に従事する者（**次条**において「特例緊急作業従事者」という。）が受けた線量、当該特例緊急作業に係る事故の収束のために必要となる作業の内容その他の事情を勘案し、これを変更し、かつ、できるだけ速やかにこれを廃止するものとする。
- 厚生労働大臣は、**第一項**又は**第二項**の規定により特例緊急被ばく限度を別に定めたときは、当該特例緊急作業及び当該特例緊急被ばく限度を告示しなければならない。これを変更し、又は廃止したときも同様とする。

第七条の三 事業者は、原災法第八条第三項に規定する原子力防災要員、原災法第九条第一項に規定する原子力防災管理者又は同条第三項に規定する副原子力防災管理者（**第五十二条の九**において「原子力防災要員等」という。）以外の者については、特例緊急作業に従事させてはならない。

- 事業者は、**前条第一項**又は**第二項**の規定により、特例緊急被ばく限度が定められたときは、**第七条第二項（第一号）**に係る部分に限る。）の規定にかかわらず、特例緊急作業従事者について、**同号**に規定する限度を超えて放射線を受けさせることができる。この場合において、当該特例緊急作業に従事する間に受ける実効線量は、当該特例緊急被ばく限度を超えないようにしなければならない。
- 事業者は、特例緊急作業従事者について、当該特例緊急作業に係る事故の状況に応じ、放射線を受けることをできるだけ少なくするように努めなければならない。
- 事業者は、特例緊急作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該特例緊急作業に従事する間に受ける実効線量は、当該特例緊急作業に係る特例緊急被ばく限度を超えないようにする必要があり旨及び当該特例緊急作業に係る事故の状況に応じ、放射線を受けることをできるだけ少なくするように努める必要がある旨を周知させなければならない。

(線量の測定)

第八条 事業者は、放射線業務従事者、緊急作業に従事する労働者及び管理区域に一時的に立ち入る労働者の管理区域内において受ける外部被ばくによる線量及び内部被ばくによる線量を測定しなければならない。

- 前項**の規定による外部被ばくによる線量の測定は、一センチメートル線量当量、三ミリメートル線量当量及び七十マイクロメートル線量当量のうち、実効線量及び等価線量の別に応じて、放射線の種類及びその有するエネルギーの値に基づき、当該外部被ばくによる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ものとする。
- 第一項**の規定による外部被ばくによる線量の測定は、**次の各号**に掲げる部位に放射線測定器を装着させて行わなければならない。ただし、放射線測定器を用いてこれを測定することが著しく困難な場合には、放射線測定器によつて測定した線量当量率を用いて算出し、これが著しく困難な場合には、計算によつてその値を求めることができる。
 - 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性にあつては胸部、その他の女性にあつては腹部
 - 頭・頸部、胸・上腕部及び腹・大腿部のうち、最も多く放射線にさらされるおそれのある部位（これらの部位のうち最も多く放射線にさらされるおそれのある部位が男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性にあつては胸部・上腕部、その他の女性にあつては腹・大腿部である場合を除く。）
 - 最も多く放射線にさらされるおそれのある部位が頭・頸部、胸・上腕部及び腹・大腿部以外の部位であるときは、当該最も多く放射線にさらされるおそれのある部位（中性子線の場合を除く。）
- 第一項**の規定による内部被ばくによる線量の測定は、管理区域のうち放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る者について、三月以内（緊急作業に従事する男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性、一月間に受ける実効線量が一・七ミリシーベルトを超えるおそれのある女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。））並びに妊娠中の女性にあつては一月以内）ごとに一回行うものとする。ただし、その者が誤つて放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取したときは、当該吸入摂取又は経口摂取の後速やかに行うものとする。
- 第一項**の規定による内部被ばくによる線量の測定に当たつては、厚生労働大臣が定める方法によつてその値を求めるものとする。
- 放射線業務従事者、緊急作業に従事する労働者及び管理区域に一時的に立ち入る労働者は、**第三項**ただし書の場合を除き、管理区域内において、放射線測定器を装着しなければならない。

- 7 事業者は、管理区域内における放射線業務、緊急作業及び管理区域に一時的に立ち入る作業（以下この項及び次項において「管理区域内放射線業務等」という。）の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、当該管理区域内放射線業務等に従事する者が管理区域内において受ける外部被ばくによる線量及び内部被ばくによる線量を、**第二項から第五項まで**に定めるところにより測定する必要がある旨を周知させなければならない。
- 8 事業者は、管理区域内放射線業務等の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、**第三項**ただし書の場合を除き、管理区域内において放射線測定器を装着する必要がある旨を周知させなければならない。

（線量の測定結果の確認、記録等）

- 第九條** 事業者は、一日における外部被ばくによる線量が一センチメートル線量当量について一ミリシーベルトを超えるおそれのある労働者については、**前条第一項**の規定による外部被ばくによる線量の測定の結果を毎日確認しなければならない。
- 2 事業者は、**前条第三項**又は**第五項**の規定による測定又は計算の結果に基づき、**次の各号**に掲げる放射線業務従事者の線量を、遅滞なく、厚生労働大臣が定める方法により算定し、これを記録し、これを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。
- 一 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性（**次号**又は**第三号**に掲げるものを除く。）の実効線量の三月ごと、一年ごと及び五年ごとの合計
 - 二 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性（五年間において、実効線量が一年間につき二十ミリシーベルトを超えたことのないものに限りに、**次号**に掲げるものを除く。）の実効線量の三月ごと及び一年ごとの合計
 - 三 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性（緊急作業に従事するものに限る。）の実効線量の一月ごと、一年ごと及び五年ごとの合計
 - 四 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）の実効線量の一月ごと、三月ごと及び一年ごとの合計（一月間に受ける実効線量が一・七ミリシーベルトを超えるおそれのないものにあつては、三月ごと及び一年ごとの合計）
 - 五 人体の組織別の等価線量の三月ごと及び一年ごとの合計（眼の水晶体に受けた等価線量にあつては、三月ごと、一年ごと及び五年ごとの合計）
 - 六 妊娠中の女性の内部被ばくによる実効線量及び腹部表面に受ける等価線量の一月ごと及び妊娠中の合計
- 3 事業者は、**前項**の規定による記録に基づき、放射線業務従事者に**同項各号**に掲げる線量を、遅滞なく、知らせなければならない。

第三章 外部放射線の防護

（照射筒等）

- 第十條** 事業者は、エックス線装置（エックス線を発生させる装置で、**令別表第二**第二号の装置以外のものをいう。以下同じ。）のうち**令第十三条第三項第二十二号**に掲げるエックス線装置（以下「特定エックス線装置」という。）を使用するときは、利用線維の放射角がその使用の目的を達するために必要な角度を超えないようにするための照射筒又はしぼりを用いなければならない。ただし、照射筒又はしぼりを用いることにより特定エックス線装置の使用の目的が妨げられる場合は、この限りでない。
- 2 事業者は、**前項**の照射筒及びしぼりについては、厚生労働大臣が定める規格を具備するものとしなければならない。

（ろ過板）

- 第十一條** 事業者は、特定エックス線装置を使用するときは、ろ過板を用いなければならない。ただし、作業の性質上軟線を利用しなければならない場合又は労働者が軟線を受けるおそれがない場合には、この限りでない。

（間接撮影時の措置）

- 第十二條** 事業者は、特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うときは、次の措置を講じなければならない。ただし、エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する労働者の身体の一部又はその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合は、この限りでない。
- 一 利用するエックス線管焦点受像器間距離において、エックス線照射野が受像面を超えないようにすること。
 - 二 胸部集検用間接撮影エックス線装置及び医療用以外（以下「工業用等」という。）の特定エックス線装置については、受像器の一次防護遮へい体は、装置の接触可能表面から十センチメートルの距離における自由空気中の空気カーマ（**次号**において「空気カーマ」という。）が一回の照射につき一・〇マイクログレイ以下になるようにすること。
 - 三 胸部集検用間接撮影エックス線装置及び工業用等の特定エックス線装置については、被照射体の周囲には、箱状の遮へい物を設け、その遮へい物から十センチメートルの距離における空気カーマが一回の照射につき一・〇マイクログレイ以下になるようにすること。
- 2 **前項**の規定にかかわらず、事業者は、**次の各号**に掲げる場合においては、それぞれ当該各号に掲げる措置を講ずることを要しない。
- 一 受像面が円形でエックス線照射野が矩形の場合において、利用するエックス線管焦点受像器間距離におけるエックス線照射野が受像面に外接する大きさを超えないとき。 **前項第一号**の措置
 - 二 医療用の特定エックス線装置について、照射方向に対し垂直な受像面上で直交する二本の直線を想定した場合において、それぞれの直線におけるエックス線照射野の線との交点及び受像面の線との交点の間の距離（以下この号及び**次条第二項第三号**において「交点間距離」という。）の和がそれぞれ利用するエックス線管焦点受像器間距離の三パーセントを超えず、かつ、これらの交点間距離の総和が利用するエックス線管焦点受像器間距離の四パーセントを超えないとき。 **前項第一号**の措置
 - 三 **第十五条第一項**ただし書の規定により、特定エックス線装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合 **前項第二号**及び**第三号**の措置
 - 四 間接撮影の作業に従事する労働者が、照射時において、**第三条の二第一項**に規定する場所に容易に退避できる場合 **前項第三号**の措置

（透視時の措置）

- 第十三條** 事業者は、特定エックス線装置を用いて透視を行うときは、次の措置を講じなければならない。ただし、エックス線の照射中に透視の作業に従事する労働者の身体の一部又はその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合は、この限りでない。
- 一 透視の作業に従事する労働者が、作業位置で、エックス線の発生を止め、又はこれを遮へいすることができる設備を設けること。
 - 二 定格管電流の二倍以上の電流がエックス線管に通じたときに、直ちに、エックス線管回路を開放位にする自動装置を設けること。
 - 三 利用するエックス線管焦点受像器間距離において、エックス線照射野が受像面を超えないようにすること。
 - 四 利用線維中の受像器を通過したエックス線の空気中の空気カーマ率（以下「空気カーマ率」という。）が、医療用の特定エックス線装置については利用線維中の受像器の接触可能表面から十センチメートルの距離において一五〇マイクログレイ毎時以下、工業用等の特定エックス線装置についてはエックス線管の焦点から一メートルの距離において一七・四マイクログレイ毎時以下になるようにすること。
 - 五 透視時の最大受像面を三・〇センチメートルを超える部分を通過したエックス線の空気カーマ率が、医療用の特定エックス線装置については当該部分の接触可能表面から十センチメートルの距離において一五〇マイクログレイ毎時以下、工業用等の特定エックス線装置についてはエックス線管の焦点から一メートルの距離において一七・四マイクログレイ毎時以下になるようにすること。
 - 六 被照射体の周囲には、利用線維以外のエックス線を有効に遮へいするための適当な設備を備えること。
- 2 **前項**の規定にかかわらず、事業者は、**次の各号**に掲げる場合においては、それぞれ当該各号に掲げる措置を講ずることを要しない。
- 一 医療用の特定エックス線装置について、透視時間を積算することができ、かつ、透視中において、一定時間が経過した場合に警告音を発することができるタイマーを設ける場合 **前項第二号**の措置
 - 二 受像面が円形でエックス線照射野が矩形の場合において、利用するエックス線管焦点受像器間距離におけるエックス線照射野が受像面に外接する大きさを超えないとき。 **前項第三号**の措置
 - 三 医療用の特定エックス線装置について、照射方向に対し垂直な受像面上で直交する二本の直線を想定した場合において、それぞれの直線における交点間距離の和がそれぞれ利用するエックス線管焦点受像器間距離の三パーセントを超えず、かつ、これらの交点間距離の総和が利用するエックス線管焦点受像器間距離の四パーセントを超えないとき。 **前項第三号**の措置
 - 四 **第十五条第一項**ただし書の規定により、特定エックス線装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合 **前項第四号から第六号までの措置**

（標識の掲示）

- 第十四條** 事業者は、次の表の上欄に掲げる装置又は機器については、その区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる事項を明記した標識を当該装置若しくは機器又はそれらの付近の見やすい場所に掲げなければならない。

装置又は機器	掲示事項
--------	------

サイクロトロン、ベータトロンその他の荷電粒子を加速する装置（以下「荷電粒子を加速する装置」という。）	装置の種類、放射線の種類及び最大エネルギー
放射性物質を装備している機器（次の項に掲げるものを除く。）	機器の種類、装備している放射性物質に含まれた放射性同位元素の種類及び数量（単位ベクレル）、当該放射性物質を装備した年月日並びに所有者の氏名又は名称
放射性物質を装備している機器のうち放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和三十三年法律第六十七号）第十二条の五第二項に規定する表示付認証機器又は同条第三項に規定する表示付特定認証機器（これらの機器に使用する放射線源を交換し、又は洗浄するものを除く。）	機器の種類並びに装備している放射性物質に含まれた放射性同位元素の種類及び数量（単位ベクレル）

（放射線装置室）

第十五条 事業者は、次の装置又は機器（以下「放射線装置」という。）を設置するときは、専用の室（以下「放射線装置室」という。）を設け、その室内に設置しなければならない。ただし、その外側における外部放射線による一センチメートル線量当量率が二十マイクロシーベルト毎時を超えないように遮へいされた構造の放射線装置を設置する場合又は放射線装置を随時移動させて使用しなければならない場合その他放射線装置を放射線装置室内に設置することが、著しく、使用の目的を妨げ、若しくは作業の性質上困難である場合には、この限りでない。

- 一 エックス線装置
- 二 荷電粒子を加速する装置
- 三 エックス線管若しくはケントロンのガス抜き又はエックス線の発生を伴うこれらの検査を行う装置
- 四 放射性物質を装備している機器

2 事業者は、放射線装置室の入口に、その旨を明記した標識を掲げなければならない。

3 第三条第四項の規定は、放射線装置室について準用する。

第十六条 削除**（警報装置等）**

第十七条 事業者は、次の場合には、その旨を関係者に周知させる措置を講じなければならない。この場合において、その周知の方法は、その放射線装置を放射線装置室以外の場所で使用するとき、又は管電圧百五十キロボルト以下のエックス線装置若しくは数量が四百ギガベクレル未満の放射性物質を装備している機器を使用するときを除き、自動警報装置によらなければならない。

- 一 エックス線装置又は荷電粒子を加速する装置に電力が供給されている場合
- 二 エックス線管若しくはケントロンのガス抜き又はエックス線の発生を伴うこれらの検査を行う装置に電力が供給されている場合
- 三 放射性物質を装備している機器で照射している場合

2 事業者は、荷電粒子を加速する装置又は百テラベクレル以上の放射性物質を装備している機器を使用する放射線装置室の出入口で人が通常出入りするものには、インターロックを設けなければならない。

（立入禁止）

第十八条 事業者は、第十五条第一項ただし書の規定により、工業用等のエックス線装置又は放射性物質を装備している機器を放射線装置室以外の場所で使用するとき、そのエックス線の焦点又は放射線源及び被照射体から五メートル以内の場所（外部放射線による実効線量が一週間につきミリシーベルト以下の場所を除く。）に、作業に従事する者を立ち入らせてはならない。ただし、放射性物質を装備している機器の線源容器内に放射線源が確実に収納され、かつ、シャッターを有する線源容器にあつては当該シャッターが閉鎖されている場合において、線源容器から放射線源を取り出すための準備作業、線源容器の点検作業その他必要な作業を行うために立ち入るときは、この限りでない。

2 前項の規定は、事業者が、撮影に使用する医療用のエックス線装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合について準用する。この場合において、同項中「五メートル」とあるのは、「二メートル」と読み替えるものとする。

3 第三条第二項の規定は、第一項（前項において準用する場合を含む。次項において同じ。）に規定する外部放射線による実効線量の算定について準用する。

4 事業者は、第一項の規定により作業に従事する者が立ち入ることを禁止されている場所を標識により明示しなければならない。

（透過写真の撮影時の措置等）

第十八条の二 事業者は、第十五条第一項ただし書の規定により、特定エックス線装置又は透過写真撮影用ガンマ線照射装置（ガンマ線照射装置で、透過写真の撮影に用いられるものをいう。以下同じ。）を放射線装置室以外の場所で使用するとき（被ばくのおそれがないときを除く。）は、放射線を、作業に従事する者が立ち入らない方向に照射し、又は遮蔽する措置を講じなければならない。

（放射線源の取出し等）

第十八条の三 事業者は、透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用するときは、放射線源送出し装置（操作器（ワイヤレリーズを繰り出し、及び巻き取る装置をいう。）、操作管（ワイヤレリーズを誘導する管をいう。）及び伝送管（放射線源及びワイヤレリーズを誘導する管をいう。以下同じ。）により構成され、放射線源を線源容器から繰り出し、及び線源容器に収納する装置をいう。以下同じ。）を用いなければ線源容器から放射線源を取り出してはならない。

2 事業者は、前項の規定にかかわらず、放射線装置室内で透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用するときは、放射線源送出し装置以外の遠隔操作装置を用いて線源容器から放射線源を取り出すことができる。

第十八条の四 事業者は、放射線源送出し装置を有する透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用するときは、次に定めるところによらなければならない。

- 一 伝送管の移動は、放射線源を線源容器に確実に収納し、かつ、シャッターを有する線源容器にあつては当該シャッターを閉鎖した後行うこと。
- 二 利用線錐の放射角が当該装置の使用の目的を達するために必要な角度を超えないようにし、かつ、利用線錐以外のガンマ線の空気カーマ率をできるだけ小さくするためのコリメーター等を用いること。ただし、コリメーター等を用いることにより当該装置の使用の目的が妨げられる場合は、この限りでない。

（定期自主検査）

第十八条の五 事業者は、透過写真撮影用ガンマ線照射装置については、一月以内ごとに一回、定期に、次に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。ただし、一月を超える期間使用しない当該装置の当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 一 線源容器のシャッター及びこれを開閉するための装置の異常の有無
- 二 放射線源のホルダーの固定装置の異常の有無
- 三 放射線源送出し装置を有するものにあつては、当該装置と線源容器との接続部の異常の有無
- 四 放射線源送出し装置又は放射線源の位置を調整する遠隔操作装置を有するものにあつては、当該装置の異常の有無

2 事業者は、前項ただし書の装置については、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。

第十八条の六 事業者は、透過写真撮影用ガンマ線照射装置については、六月以内ごとに一回、定期に、線源容器のしやへい能力の異常の有無について自主検査を行わなければならない。ただし、六月を超える期間使用しない当該装置の当該使用しない期間においては、この限りでない。

2 事業者は、前項ただし書の装置については、その使用を再び開始する際に、線源容器のしやへい能力の異常の有無について自主検査を行わなければならない。

（記録）

第十八条の七 事業者は、前二条の自主検査を行ったときは、次の事項を記録し、これを三年間保存しなければならない。

- 一 検査年月日
- 二 検査方法
- 三 検査箇所
- 四 検査の結果
- 五 検査を実施した者の氏名
- 六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容

(点検)

第十八条の八 事業者は、透過写真撮影用ガンマ線照射装置を初めて使用するとき、当該装置を分解して改造若しくは修理を行ったとき、又は当該装置に使用する放射線源を交換したときは、**第十八条の五第一項各号**に掲げる事項及び線源容器のしゃへい能力の異常の有無について点検を行わなければならない。

(補修等)

第十八条の九 事業者は、**第十八条の五**若しくは**第十八条の六**の定期自主検査又は**前条**の点検を行った場合において、異常を認めるときは、直ちに補修その他の措置を講じなければならない。

(放射線源の収納)

第十八条の十 事業者は、**第四十二条第一項第四号**の事故が発生した場合において、放射線源を線源容器その他の容器に収納する作業に労働者を従事させるときは、遮蔽物を設ける等の措置を講じ、かつ、鉗子等を使用させることにより当該作業に従事する労働者と放射線源との間に適当な距離を設けなければならない。

2 事業者は、**前項**の作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、遮蔽物を設ける等の措置を講じ、かつ、鉗子等を使用することにより当該作業に従事する者と放射線源との間に適当な距離を設ける必要がある旨を周知させなければならない。

(放射線源の点検等)

第十九条 事業者は、放射性物質を装備している機器を移動させて使用したときは、使用後直ちに及びその日の作業の終了後当該機器を格納する際に、その放射線源が紛失し、漏れ、又はこぼれていないかどうか、線源容器を有する当該機器にあつては放射線源が確実に当該容器に収納されているかどうか及びシャッターを有する線源容器にあつては当該シャッターが確実に閉鎖されているかどうかを放射線測定器を用いて点検しなければならない。

2 **前項**の点検により放射線源が紛失し、漏れ、若しくはこぼれていること、放射線源が確実に線源容器に収納されていないこと又は線源容器のシャッターが確実に閉鎖されていないことが判明した場合には、放射線源の探査、当該容器の修理その他放射線による労働者の健康障害の防止に必要な措置を講じなければならない。

第二十条及び第二十一条 削除

第四章 汚染の防止**第一節 放射性物質（事故由来放射性物質を除く。）に係る汚染の防止****(放射性物質取扱作業室)**

第二十二条 事業者（**第四十一条の三**に規定する処分事業者を除く。以下この節において同じ。）は、密封されていない放射性物質を取り扱う作業を行うときは、専用の作業室を設け、その室内で行わなければならない。ただし、漏水の調査、昆虫による疫学的調査、原料物質の生産工程における移動状況の調査等に放射性物質を広範囲に分散移動させて使用し、かつ、その使用が一時的である場合及び核原料物質（**原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）第三条第三号**に規定する核原料物質をいう。以下同じ。）を掘探する場合には、この限りでない。

2 **第三条第四項**及び**第十五条第二項**の規定は、放射性物質取扱作業室（**前項**の作業室及び**同項**本文の作業に従事する者の専用の廊下等をいう。以下同じ。）について準用する。

(放射性物質取扱作業室の構造等)

第二十三条 事業者は、放射性物質取扱作業室の内部の壁、床その他汚染のおそれがある部分については、次に定めるところに適合するものとしなければならない。

- 一 気体又は液体が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料でつくられていること。
- 二 表面が平滑に仕上げられていること。
- 三 突起、くぼみ及びすきまの少ない構造であること。

(空気中の放射性物質の濃度)

第二十四条 事業者は、核原料物質を坑内において掘探する作業を行うときは、その坑内の週平均濃度の三月間における平均を**第三条第三項**の厚生労働大臣が定める限度以下にしなければならない。

第二十五条 事業者は、放射性物質取扱作業室及び核原料物質を掘探する坑内を除く事業場内の週平均濃度の三月間における平均を**第三条第三項**の厚生労働大臣が定める限度の十分の一以下にしなければならない。

(飛来防止設備等)

第二十六条 事業者は、放射性物質を取り扱うことにより、放射性物質の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、労働者とその放射性物質との間に、その飛沫又は粉末が労働者の身体又は衣服、履物、作業衣、保護具等身体に装着している物（以下「装具」という。）に付着しないようにするため、板、幕等の設備を設けなければならない。ただし、その設備を設けることが作業の性質上著しく困難な場合において、当該作業に従事する労働者に**第三十九条第一項**の保護具を使用させたときのほか、当該作業の一部を請負人に請け負わせる場合にあつては、当該請負人に対し、当該保護具を使用する必要がある旨を周知させたときは、この限りでない。

(放射性物質取扱用具)

第二十七条 事業者は、放射性物質の取扱いに用いる鉗子、ピンセット等の用具にその旨を表示し、これらを他の用途に用いてはならない。

2 事業者は、**前項**の用具を使用しないときは、汚染を容易に除去することができる構造及び材料の用具掛け、置台等を用いてこれを保管しなければならない。

(放射性物質がこぼれたとき等の措置)

第二十八条 事業者は、粉状又は液状の放射性物質がこぼれる等により汚染が生じたときは、直ちに、その汚染が拡がらない措置を講じ、かつ、汚染のおそれがある区域を標識によつて明示したうえ、別表第三に掲げる限度（その汚染が放射性物質取扱作業室以外の場所で生じたときは、別表第三に掲げる限度の十分の一）以下になるまでその汚染を除去しなければならない。

(放射性物質取扱作業室内の汚染検査等)

第二十九条 事業者は、放射性物質取扱作業室内の天井、床、壁、設備等を一月を超えない期間ごとに検査し、これらの物が別表第三に掲げる限度を超えて汚染されていると認められるときは、その限度以下になるまで汚染を除去しなければならない。

2 事業者は、**前項**の物の清掃を行なうときは、じんあいの飛散しない方法で行なわなければならない。

(汚染除去用具等の汚染検査)

第三十条 事業者は、**第二十八条**若しくは**前条第一項**の規定による汚染の除去又は**同項**の物の清掃を行ったときは、その都度、汚染の除去又は清掃に用いた用具を検査し、その用具が別表第三に掲げる限度を超えて汚染されていると認められるときは、その限度以下になるまでは、労働者に使用させてはならない。

2 事業者は、**前項**の用具を保管する場所に、その旨を明記した標識を掲げなければならない。

3 **第二十七条第二項**の規定は、**第一項**の用具について準用する。

4 事業者は、**第一項**の汚染の除去又は清掃の一部を請負人に請け負わせる場合においては、当該請負人に対し、**同項**の検査により、**同項**の用具が別表第三に掲げる限度を超えて汚染されていると認められるときは、その限度以下になるまでは、使用してはならない旨を周知させなければならない。

(退去者の汚染検査)

第三十一条 事業者は、管理区域（労働者の身体若しくは装具又は物品が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されるおそれのあるものに限る。以下この条及び**次条**において同じ。）の出口に汚染検査場所を設け、管理区域において作業に従事させた労働者がその区域から退去するときは、その身体及び装具の汚染の状態を検査しなければならない。

2 事業者は、**前項**の検査により労働者の身体又は装具が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められるときは、**同項**の汚染検査場所において次の措置を講じなければならない。その労働者を管理区域から退去させてはならない。

- 一 身体が汚染されているときは、その汚染が別表第三に掲げる限度の十分の一以下になるように洗身等をさせること。
- 二 装具が汚染されているときは、その装具を脱がせ、又は取り外させること。

3 労働者は、**前項**の規定による事業者の指示に従い、洗身等をし、又は装具を脱ぎ、若しくは取り外さなければならない。

4 管理区域において作業に従事する者（労働者を除く。）は、その区域から退去するときは、**第一項**の汚染検査場所において、その身体及び装具の汚染の状態を検査しなければならない。

5 **前項**の者は、**同項**の検査によりその身体又は装具が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められるときは、**第一項**の汚染検査場所において次の措置を講じなければならない。管理区域から退去してはならない。

- 一 身体が汚染されているときは、その汚染が別表第三に掲げる限度の十分の一以下になるように洗身等を行うこと。
- 二 装具が汚染されているときは、その装具を脱ぎ、又は取り外すこと。

(持出し物品の汚染検査)

第三十二条 事業者は、管理区域から持ち出す物品については、持出しの際に、**前条第一項**の汚染検査場所において、その汚染の状態を検査しなければならない。

- 事業者及び労働者は、**前項**の検査により、当該物品が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならない。ただし、**第三十七条第一項**本文の容器を用い、又は**同項**ただし書の措置を講じて、汚染を除去するための施設、放射性物質取扱作業室、貯蔵施設、廃棄のための施設又は他の管理区域まで運搬するときは、この限りでない。
- 管理区域において作業に従事する者（労働者を除く。）は、管理区域から持ち出す物品については、持出しの際に、**前条第一項**の汚染検査場所において、その汚染の状態を検査しなければならない。
- 前項**の者は、**同項**の検査により、当該物品が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならない。ただし、**第二項**ただし書の場合は、この限りでない。

(貯蔵施設)

第三十三条 事業者は、放射性物質を貯蔵するときは、外部と区画された構造であり、かつ、扉、蓋等外部に通ずる部分に、鍵その他の閉鎖のための設備又は器具を設けた貯蔵施設において行わなければならない。

- 事業者は、貯蔵施設の外側の見やすい場所に、その旨を明記した標識を掲げなければならない。
- 第三条第四項**の規定は、**第一項**の貯蔵施設について準用する。

(排気又は排液の施設)

第三十四条 事業者は、放射性物質取扱作業室からの排気又は排液を導き、ためておき、又は浄化するときは、排気又は排液がもれるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び排液が浸透しにくい材料を用いた施設において行わなければならない。

- 前条第二項**の規定は、**前項**の施設について準用する。

(焼却炉)

第三十五条 事業者は、放射性物質又は別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められる物（以下「汚染物」という。）を焼却するときは、気体が漏れるおそれなく、かつ、灰が飛散するおそれのない構造の焼却炉において行わなければならない。

- 第三十三条第二項**の規定は、**前項**の焼却炉について準用する。

(保管廃棄施設)

第三十六条 事業者は、放射性物質又は汚染物を保管廃棄するときは、外部と区画された構造であり、かつ、とびら、ふた等外部に通ずる部分に、かぎその他の閉鎖のための設備又は器具を設けた保管廃棄施設において行わなければならない。

- 第三条第四項**及び**第三十三条第二項**の規定は、**前項**の保管廃棄施設について準用する。

(容器)

第三十七条 事業者は、放射性物質を保管し、若しくは貯蔵し、又は放射性物質若しくは汚染物を運搬し、保管廃棄し、若しくは廃棄のために一時ためておくときは、容器を用いなければならない。ただし、容器に入れることが著しく困難なものについて、外部放射線を遮蔽するため、若しくは汚染の広がりを防止するための有効な措置を講じたとき、又は放射性物質取扱作業室内において運搬するときは、この限りでない。

- 事業者は、**前項**本文の容器については、次の表の上欄に掲げる用途に用いるときは、当該用途に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる構造を具備するものを用いなければならない。

用途	構造
空気を汚染するおそれのある放射性物質又は汚染物を入れる場合	腐食しにくい材料で造られ、かつ、気体が漏れないものであること。
液状の放射性物質又はそれによつて湿っている汚染物を入れる場合	腐食し、及び液体が浸透しにくい材料で造られ、かつ、液体が漏れ、及びこぼれにくいものであること。
放射性物質又は汚染物を管理区域の外において運搬するために入れる場合	<p>一 容器の表面（容器を梱包するときは、その梱包の表面。以下この項において同じ。）における一センチメートル線量当量率が、二ミリシーベルト毎時（容器を核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（昭和五十三年総理府令第五十七号）第一条第七号に規定する専用積載（以下この項において「専用積載」という。）で運搬し、かつ、核燃料物質等車両運搬規則（昭和五十三年運輸省令第七十二号）第四条第二項及び第十九条第三項各号又は放射性同位元素等車両運搬規則（昭和五十二年運輸省令第三十三号）第四条第二項及び第十八条第三項各号に規定する運搬の技術上の基準に従う場合であつて、労働者の健康障害の防止上支障がない旨の厚生労働大臣の承認を受けたときは、十ミリシーベルト毎時）を超えないものであること。</p> <p>二 容器の表面から一メートルの距離における一センチメートル線量当量率が、〇・一ミリシーベルト毎時を超えないものであること。ただし、容器を専用積載で運搬する場合であつて、労働者の健康障害の防止上支障がない旨の厚生労働大臣の承認を受けたときは、この限りでない。</p>

- 事業者は、**第一項**本文の容器には、放射性物質又は汚染物を入れるものである旨を表示しなければならない。
- 事業者は、放射性物質を保管し、貯蔵し、運搬し、又は廃棄のために一時ためておく容器には、次の事項を明記しなければならない。
 - その放射性物質の種類及び気体、液体又は固体の区別
 - その放射性物質に含まれる放射性同位元素の種類及び数量

(保護具)

第三十八条 事業者は、**第二十八条**の規定により明示した区域内の作業又は緊急作業その他の作業で、**第三条第三項**の厚生労働大臣が定める限度を超えて汚染された空気を吸入するおそれのあるものに労働者を従事させるときは、その汚染の程度に応じて防じんマスク、防毒マスク、ホースマスク、酸素呼吸器等の有効な呼吸用保護具を備え、これらをその作業に従事する労働者に使用させなければならない。

- 労働者は、**前項**の作業に従事する間、**同項**の保護具を使用しなければならない。
- 事業者は、**第一項**の作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、その空気の汚染の程度に応じて**同項**の保護具を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

第三十九条 事業者は、別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されるおそれのある作業に労働者を従事させるときは、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、これらをその作業に従事する労働者に使用させなければならない。

- 労働者は、**前項**の作業に従事する間、**同項**の保護具を使用しなければならない。
- 事業者は、**第一項**の作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、**同項**の保護具を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

(作業衣)

第四十条 事業者は、放射性物質取扱作業室内において労働者を作業に従事させるときは、専用の作業衣を備え、これをその作業に従事する労働者に使用させなければならない。

- 事業者は、**前項**の作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、専用の作業衣を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

(保護具等の汚染除去)

第四十一条 事業者は、**第三十八条第一項**、**第三十九条第一項**及び**前条第一項**の規定により使用させる保護具又は作業衣が別表第三に掲げる限度（保護具又は作業衣の労働者に接触する部分にあつては、その限度の十分の一。以下この条において同じ。）を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により別表第三に掲げる限度以下になるまで汚染を除去しな

ければ、労働者に使用させてはならない。

2 事業者は、**第三十八条第三項**、**第三十九条第三項**及び**前条第二項**の請負人に対し、それぞれの規定に基づく周知により使用する保護具又は作業衣が別表第三に掲げる限度を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ洗浄等により同表に掲げる限度以下になるまで汚染を除去しなければ使用してはならない旨を周知させなければならない。

(喫煙等の禁止)

第四十一条の二 事業者は、放射性物質取扱作業室その他の放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある作業場における作業に従事する者の喫煙又は飲食について、禁止する旨を見やすい箇所に表示することその他の方法により禁止するとともに、表示以外の方法により禁止したときは、当該作業場において喫煙又は飲食が禁止されている旨を当該作業場の見やすい箇所に表示しなければならない。

2 前項の作業場において作業に従事する者は、当該作業場で喫煙し、又は飲食してはならない。

第二節 事故由来放射性物質に係る汚染の防止

(事故由来廃棄物等処分事業場の境界の明示)

第四十一条の三 事故由来廃棄物等（**除染別第二条第七項第二号**イ又はロに掲げる物その他の事故由来放射性物質（平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により当該原子力発電所から放出された放射性物質をいう。以下同じ。）により汚染された物であつて、**第二条第二項**に規定するものをいう。以下同じ。）の処分の業務を行う事業の事業者（以下この節において「処分事業者」という。）は、当該業務を行う事業場の境界を標識によつて明示しなければならない。

(事故由来廃棄物等取扱施設)

第四十一条の四 処分事業者は、密封されていない事故由来廃棄物等を取り扱う作業を行うときは、専用の作業施設を設け、その施設内で行わなければならない。

2 **第三条第四項**及び**第三十三条第二項**の規定は、**前項**の作業施設（以下「事故由来廃棄物等取扱施設」という。）について準用する。

(事故由来廃棄物等取扱施設の構造等)

第四十一条の五 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の内部の壁、床その他汚染のおそれがある部分については、次に定めるところに適合するものとしなければならない。

- 一 気体又は液体が浸透しにくく、かつ、腐食しにくい材料で作られていること。
- 二 表面が平滑に仕上げられていること。
- 三 突起、くぼみ及び隙間の少ない構造であること。
- 四 液体による汚染のおそれがある場合には、液体が漏れるおそれのない構造であること。

2 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設について、粉じんによる汚染のおそれがあるときは、粉じんの飛散を抑制する措置を講じなければならない。

3 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設について、その出入口に二重扉を設ける等、汚染の広がりを防止するための措置を講じなければならない。

(破砕等設備)

第四十一条の六 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の外において、事故由来廃棄物等又は汚染物の破砕、選別、圧縮又は濃縮等を行うときは、**次の各号**に掲げる場合に依り、それぞれ当該各号に定めるところに適合する設備を用いて行わなければならない。

- 一 気体による汚染のおそれがある場合 気体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び気体が浸透しにくい材料を用いた設備
- 二 液体による汚染のおそれがある場合 液体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び液体が浸透しにくい材料を用いた設備
- 三 粉じんによる汚染のおそれがある場合 粉じんが飛散するおそれのない設備

2 **第三十三条第二項**の規定は、破砕等設備（**前項**の設備及びその附属設備をいう。**第四十一条の九**において準用する**第三十四条第一項**において同じ。）について準用する。

(ベルトコンベア等の運搬設備)

第四十一条の七 処分事業者は、事故由来廃棄物等取扱施設の外において、事故由来廃棄物等又は汚染物を運搬するときは、**第四十一条の九**において準用する**第三十七条第一項**本文の容器を用いた場合、又は**同項**ただし書の措置を講じた場合を除き、**次の各号**に掲げる場合に依り、それぞれ当該各号に定めるところに適合する設備を用いて行わなければならない。

- 一 気体による汚染のおそれがある場合 気体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び気体が浸透しにくい材料を用いた設備
- 二 液体による汚染のおそれがある場合 液体が漏れるおそれのない構造であり、かつ、腐食し、及び液体が浸透しにくい材料を用いた設備
- 三 粉じんによる汚染のおそれがある場合 粉じんが飛散するおそれのない設備

2 **第三十三条第二項**の規定は、ベルトコンベア等の運搬設備（**前項**の設備及びその附属設備をいう。**第四十一条の九**において準用する**第三十四条第一項**において同じ。）について準用する。

(埋立施設)

第四十一条の八 処分事業者は、事故由来廃棄物等又は汚染物を埋め立てるときは、外部と区画された構造であり、かつ、扉、蓋等外部に通ずる部分に、鍵その他の閉鎖のための設備又は器具を設けた埋立施設において行わなければならない。

2 **第三条第四項**及び**第三十三条第二項**の規定は、**前項**の埋立施設について準用する。

(保護衣類等)

第四十一条の八の二 処分事業者は、事故由来廃棄物等を取り扱うことにより、事故由来廃棄物等の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、これらを当該事故由来廃棄物等を取り扱う作業に従事する労働者に使用させなければならない。

2 処分事業者は、**前項**の作業の一部を請負人に請け負わせる場合であつて、事故由来廃棄物等の飛沫又は粉末が飛来するおそれのあるときは、当該請負人に対し、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

(準用)

第四十一条の九 **第三条第四項**（**第三十三条第三項**において準用する場合に限る。）、**第二十五条**、**第二十七条第一項**及び**第二項**（**第三十条第三項**において準用する場合を含む。）、**第二十八条**、**第二十九条**、**第三十条第一項**、**第二項**及び**第四項**、**第三十一条**、**第三十二条**、**第三十三条第一項**及び**第二項**（**第三十四条第二項**及び**第三十五条第二項**において準用する場合を含む。）、**第三十四条第一項**、**第三十五条第一項**、**第三十七条**（**第四項**を除く。）並びに**第三十八条**から**第四十一条の二**までの規定は、処分事業者について準用する。この場合において、次の表の上欄に掲げる規定中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の下欄に掲げる字句と読み替えるものとする。

第二十五条	放射性物質取扱作業室及び核原料物質を掘採する坑内	事故由来廃棄物等取扱施設
第二十七条第一項	放射性物質	事故由来廃棄物等
	鉗子、ピンセット等	スコップ等
第二十八条	放射性物質が	事故由来廃棄物等が
	放射性物質取扱作業室	事故由来廃棄物等取扱施設
第二十九条第一項	放射性物質取扱作業室内	事故由来廃棄物等取扱施設内
	設備等	設備等（労働者が触れるおそれのある部分に限る。）
第三十二条第一項	検査しなければならない。	検査しなければならない。ただし、 第四十一条の七第一項 の規定により運搬するときは、この限りでない。
第三十二条第二項	第三十七条第一項 本文の容器を用い、又は	第四十一条の七第一項 の規定により運搬するとき、又は 第四十一条の九 において準用する 第三十七条第一項 本文の容器を用い、若しくは

	放射性物質取扱作業室、貯蔵施設、廃棄のための施設又は他の管理区域	事故由来廃棄物等の処分又は廃棄のための施設
第三十二条第三項	検査しなければならない。	検査しなければならない。ただし、第四十一条の九において準用する第一項ただし書の場合は、この限りでない。
第三十三条第一項	放射性物質	事故由来廃棄物等
第三十四条第一項	放射性物質取扱作業室	事故由来廃棄物等取扱施設、破碎等設備又はベルトコンベア等の運搬設備
第三十五条第一項	放射性物質	事故由来廃棄物等
第三十七条第一項	放射性物質を	事故由来廃棄物等を
	放射性物質若しくは	事故由来廃棄物等若しくは
	保管廃棄し、若しくは廃棄のために一時ためておくと	廃棄のために一時ためておき、若しくは埋め立てるとき
	又は放射性物質取扱作業室内において運搬するとき	事故由来廃棄物等取扱施設内において取り扱うとき、又は第四十一条の七第一項の規定により運搬するとき
第三十七条第二項及び第三項	放射性物質	事故由来廃棄物等
第四十条	放射性物質取扱作業室内	事故由来廃棄物等取扱施設内
第四十一条の二第一項	放射性物質取扱作業室	事故由来廃棄物等取扱施設
	放射性物質を	事故由来廃棄物等を

(除染特別地域等における特例)

第四十一条の十 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成二十三年法律第百十号）第二十五条第一項に規定する除染特別地域又は同法第三十二条第一項に規定する汚染状況重点調査地域（次項において「除染特別地域等」という。）において、事故由来廃棄物等（除染特別措置法第二号の除去土壌に限る。以下この項において同じ。）を埋め立てる場合において、次の各号に掲げる措置を講じたときは、前条において準用する第三十七条（第四項を除く。）の規定及び第四十一条の五の規定は、適用しない。

- 一 遠隔操作により作業を行う等の事故由来廃棄物等による労働者の身体の汚染を防止するための措置
 - 二 事故由来廃棄物等を湿潤な状態にする等の粉じんの発散を抑制するための措置
 - 三 埋立施設の境界からできる限り離れた場所において作業を行う等の粉じんの飛散を抑制するための措置
 - 四 埋立施設の境界における事故由来放射性物質の表面密度の一月を超えない期間ごとの測定及び当該表面密度を別表第三に掲げる限度と当該埋立施設の周辺における事故由来放射性物質の表面密度のいずれか高い値以下とするための措置
- 2 除染特別地域等において事故由来廃棄物等の処分の業務を行う場合における前条において準用する第二十八条、第三十一条、第三十二条、第三十三条第二項（第三十五条第二項において準用する場合に限る。）、第三十五条第一項及び第三十七条（第四項を除く。）の規定の適用については、次の表の上欄に掲げる規定中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の下欄に掲げる字句とする。

第二十八条	別表第三に掲げる限度（その汚染が事故由来廃棄物等取扱施設以外の場所で生じたときは、別表第三に掲げる限度の十分の一）以下	屋内にあつては別表第三に掲げる限度以下に、屋外にあつては別表第三に掲げる限度と当該区域の周辺における事故由来放射性物質の表面密度のいずれか高い値以下
第三十一条第一項	の出口	又は事業場の出口
	別表第三に掲げる限度の十分の一	別表第三に掲げる限度
第三十一条第二項及び第五項、第三十二条第二項及び第四項並びに第三十五条第一項	別表第三に掲げる限度の十分の一	別表第三に掲げる限度

第四章の二 特別な作業の管理

(加工施設等における作業規程)

第四十一条の十一 事業者は、加工施設（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十三年法律第百六十六号）第十三条第二項第二号に規定する加工施設をいう。第五十二条の六第一項において同じ。）、再処理施設（同法第四十四条第二項第二号に規定する再処理施設をいう。第五十二条の六第一項において同じ。）又は使用施設等（同法第五十二条第二項第十号に規定する使用施設等（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十三年政令第百二十四号）第四十一条に規定する核燃料物質の使用施設等に限る。）をいう。第五十二条の六第一項において同じ。）の管理区域内において核燃料物質（原子力基本法第三条第二号に規定する核燃料物質をいう。以下同じ。）若しくは使用済燃料（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第二条第十項に規定する使用済燃料をいう。以下同じ。）又はこれらによつて汚染された物（原子核分裂生成物を含む。以下同じ。）を取り扱う作業を行うときは、これらの作業に関し、次の事項について、労働者の放射線による障害を防止するため必要な規程を定め、これにより作業を行わなければならない。

- 一 加工施設、再処理施設又は使用施設等に係る設備の操作
- 二 安全装置及び自動警報装置の調整
- 三 核燃料物質による偶発的な臨界を防止するための措置
- 四 作業の方法及び順序
- 五 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視に関する措置
- 六 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去に関する措置
- 七 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- 八 前各号に掲げるもののほか、労働者の放射線による障害を防止するため必要な措置

2 事業者は、前項の規程を定めるときは、同項各号の事項について、関係労働者（同項の作業の一部を請負人に請け負わせる場合においては、関係労働者及び当該請負人）に周知させなければならない。

(原子炉施設における作業規程)

第四十一条の十二 事業者は、原子炉施設（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第二十三条第二項第五号に規定する試験研究用等原子炉施設及び同法第四十三条の三の五第二項第五号に規定する発電用原子炉施設をいう。第五十二条の七第一項において同じ。）の管理区域内において、核燃料物質若しくは使用済燃料又はこれらによつて汚染された物を取り扱う作業を行うときは、これらの作業に関し、次の事項について、労働者の放射線による障害を防止するため必要な規程を定め、これにより作業を行わなければならない。

- 一 作業の方法及び順序

- 二 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視に関する措置
 - 三 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去に関する措置
 - 四 異常な事態が発生した場合における応急の措置
 - 五 前各号に掲げるもののほか、労働者の放射線による障害を防止するため必要な措置
- 2 事業者は、前項の規程を定めたときは、同項各号の事項について、関係労働者（同項の作業の一部を請負人に請け負わせる場合においては、関係労働者及び当該請負人）に周知させなければならない。

（事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業における作業規程）

第四十一条の十三 事業者は、事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業を行うときは、当該作業に関し、次の事項について、労働者の放射線による障害を防止するため必要な規程を定め、これにより作業を行わなければならない。

- 一 事故由来廃棄物等の処分に係る各設備の操作
 - 二 安全装置及び自動警報装置の調整
 - 三 作業の方法及び順序
 - 四 外部放射線による線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度の監視に関する措置
 - 五 天井、床、壁、設備等の表面の汚染の状態の検査及び汚染の除去に関する措置
 - 六 異常な事態が発生した場合における応急の措置
 - 七 前各号に掲げるもののほか、労働者の放射線による障害を防止するため必要な措置
- 2 事業者は、前項の規程を定めたときは、同項各号の事項について、関係労働者（同項の作業の一部を請負人に請け負わせる場合においては、関係労働者及び当該請負人）に周知させなければならない。

（事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業の届出）

第四十一条の十四 事業者（労働安全衛生法（以下「法」という。）第十五条第一項に規定する元方事業者（第五十九条の三において「元方事業者」という。）に該当する者がいる場合にあつては、当該元方事業者に限る。）は、次に掲げる作業を行うときは、あらかじめ、様式第一号による届書を当該事業場の所在地を管轄する労働基準監督署長（以下「所轄労働基準監督署長」という。）に提出しなければならない。

- 一 事故由来廃棄物等に汚染された設備の解体、改造、修理、清掃、点検等を行う場合において、当該設備を分解し、又は当該設備の内部に立ち入る作業
 - 二 外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が一週間につき一ミリシーベルトを超えるおそれのある作業
- 2 第三条第二項及び第三条の二第三項の規定は、前項第二号に規定する外部放射線による実効線量及び空気中の放射性物質による実効線量の算定について準用する。

第五章 緊急措置

（退避）

第四十二条 事業者は、次の各号のいずれかに該当する事故が発生したときは、その事故によつて受ける実効線量が十五ミリシーベルトを超えるおそれのある区域から、直ちに、作業に従事する者を退避させなければならない。

- 一 第三条の二第一項の規定により設けられた遮蔽物が放射性物質の取扱い中に破損した場合又は放射線の照射中に破損し、かつ、その照射を直ちに停止することが困難な場合
 - 二 第三条の二第一項の規定により設けられた局所排気装置又は発散源を密閉する設備が故障、破損等によりその機能を失つた場合
 - 三 放射性物質が多量に漏れ、こぼれ、又は逸散した場合
 - 四 放射性物質を装備している機器の放射線源が線源容器から脱落した場合又は放射線源送出し装置若しくは放射線源の位置を調整する遠隔操作装置の故障により線源容器の外に送り出した放射線源を線源容器に収納することができなくなった場合
 - 五 前各号に掲げる場合のほか、不測の事態が生じた場合
- 2 事業者は、前項の区域を標識によつて明示しなければならない。
- 3 事業者は、作業に従事する者を第一項の区域に立ち入らせてはならない。ただし、緊急作業に従事する者については、この限りでない。

（事故に関する報告）

第四十三条 事業者は、前条第一項各号のいずれかに該当する事故が発生したときは、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

（診察等）

第四十四条 事業者は、次の各号のいずれかに該当する労働者に、速やかに、医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

- 一 第四十二条第一項各号のいずれかに該当する事故が発生したとき同項の区域内にいた者
 - 二 第四条第一項又は第五条第一項に規定する限度を超えて実効線量又は等価線量を受けた者
 - 三 放射性物質を誤つて吸入摂取し、又は経口摂取した者
 - 四 洗身等により汚染を別表第三に掲げる限度の十分の一（第四十一条の十第二項に規定する場合にあつては、別表第三に掲げる限度）以下にすることができない者
 - 五 傷創部が汚染された者
- 2 事業者は、前項各号のいずれかに該当する労働者があるときは、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。
- 3 事業者は、放射線業務、緊急作業及び管理区域に一時的に立ち入る作業（以下この項及び次条第四項において「放射線業務等」という。）の一部を請負人に請け負わせる場合においては、当該請負人に対し、放射線業務等に従事する者が第一項各号のいずれかに該当するときは、速やかに医師の診察又は処置を受ける必要がある旨を周知させなければならない。

（事故に関する測定及び記録）

第四十五条 事業者は、第四十二条第一項各号のいずれかに該当する事故が発生し、同項の区域が生じたときは、労働者がその区域内にいたことによつて、又は緊急作業に従事したことによつて受けた実効線量、眼の水晶体及び皮膚の等価線量並びに次の事項を記録し、これを五年間保存しなければならない。

- 一 事故の発生した日時及び場所
 - 二 事故の原因及び状況
 - 三 放射線による障害の発生状況
 - 四 事業者が採つた応急の措置
- 2 事業者は、前項に規定する労働者で、同項の実効線量又は等価線量が明らかでないものについては、第四十二条第一項の区域内の必要な場所ごとの外部放射線による線量当量率、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質の表面密度を放射線測定器を用いて測定し、その結果に基づいて、計算により前項の実効線量又は等価線量を算出しなければならない。
- 3 前項の線量当量率は、放射線測定器を用いて測定することが著しく困難なときは、同項の規定にかかわらず、計算により算出することができる。
- 4 事業者は、放射線業務等の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人に対し、第一項に規定する区域が生じた場合であつて、放射線業務等に従事する者がその区域内にいたことによつて、又は緊急作業に従事したことによつて受けた同項の実効線量又は等価線量が明らかでないときは、第四十二条第一項の区域内の必要な場所ごとの外部放射線による線量当量率、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質の表面密度を放射線測定器を用いて測定し、その結果に基づいて、計算により第一項の実効線量又は等価線量を算出する必要がある旨を周知させなければならない。
- 5 事業者は、前項の請負人に対し、同項の線量当量率を放射線測定器を用いて測定することが著しく困難なときは、同項の規定にかかわらず、計算により算出することができる旨を周知させなければならない。

第六章 エックス線作業主任者及びガンマ線透過写真撮影作業主任者

（エックス線作業主任者の選任）

第四十六条 事業者は、令第六条第五号に掲げる作業については、エックス線作業主任者免許を受けた者のうちから、管理区域ごとに、エックス線作業主任者を選任しなければならない。

（エックス線作業主任者の職務）

第四十七条 事業者は、エックス線作業主任者に次の事項を行わせなければならない。

- 一 第三条第一項又は第十八条第四項の標識がこれらの規定に適合して設けられるように措置すること。
- 二 第十条第一項の照射筒若しくははしほり又は第十一条のろ過板が適切に使用されるように措置すること。
- 三 第十二条各号若しくは第十三条各号に掲げる措置又は第十八条の二に規定する措置を講ずること。
- 四 前二号に掲げるもののほか、放射線業務従事者の受ける線量ができるだけ少なくなるように照射条件等を調整すること。
- 五 第十七条第一項の措置がその規定に適合して講じられているかどうかについて点検すること。
- 六 照射開始前及び照射中、第十八条第一項の場所に労働者が立ち入っていないことを確認すること。
- 七 第八条第三項の放射線測定器が同項の規定に適合して装着されているかどうかについて点検すること。

(エックス線作業主任者免許)

第四十八条 エックス線作業主任者免許は、エックス線作業主任者免許試験に合格した者のほか次の者に対し、都道府県労働局長が与えるものとする。

- 一 診療放射線技師法（昭和二十六年法律第二百二十六号）第三条第一項の免許を受けた者
- 二 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第四十一条第一項の原子炉主任技術者免状の交付を受けた者
- 三 放射性同位元素等の規制に関する法律第三十五条第一項の第一種放射線取扱主任者免状の交付を受けた者

(エックス線作業主任者免許の欠格事由)

第四十九条 エックス線作業主任者免許に係る法第七十二条第二項第二号の厚生労働省令で定める者は、満十八歳に満たない者とする。

(エックス線作業主任者免許試験の試験科目等)

第五十条 エックス線作業主任者免許試験は、次の試験科目について、学科試験によつて行なう。

- 一 エックス線の管理に関する知識
- 二 エックス線の測定に関する知識
- 三 エックス線の生体を与える影響に関する知識
- 四 関係法令

(エックス線作業主任者免許試験の試験科目の免除)

第五十一条 都道府県労働局長は、次の各号に掲げる者に対し、エックス線作業主任者免許試験の試験科目のうち、それぞれ当該各号に定める試験科目を免除することができる。

- 一 放射性同位元素等の規制に関する法律第三十五条第一項の第二種放射線取扱主任者免状の交付を受けた者 前条第二号及び第三号に掲げる試験科目
- 二 ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験に合格した者 前条第三号に掲げる試験科目

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者の細目)

第五十二条 労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号。以下「安衛則」という。）第七十一条及び前二条に定めるもののほか、エックス線作業主任者免許試験の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者の選任)

第五十二条の二 事業者は、令第六条第五号の二に掲げる作業については、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許を受けた者のうちから、管理区域ごとに、ガンマ線透過写真撮影作業主任者を選任しなければならない。

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者の職務)

第五十二条の三 事業者は、ガンマ線透過写真撮影作業主任者に次の事項を行わせなければならない。

- 一 第三条第一項又は第十八条第四項の標識がこれらの規定に適合して設けられるように措置すること。
- 二 作業の開始前に、放射線源送出し装置又は放射線源の位置を調整する遠隔操作装置の機能の点検を行うこと。
- 三 伝送管の移動が第十八条の四第一号の規定に適合して行われているかどうか及び放射線源の取出しが第十八条の三の規定に適合して行われているかどうかについて確認すること。
- 四 照射開始前及び照射中に、第十八条第一項の場所に労働者が立ち入っていないことを確認すること。
- 五 第十七条第一項の措置が同項の規定に適合して講じられているかどうか及び第八条第三項の放射線測定器が同項の規定に適合して装着されているかどうかについて点検すること。
- 六 第十八条の二の措置を講ずること。
- 七 第十八条の四第二号の措置を講ずること。
- 八 前二号に掲げるもののほか、放射線業務従事者の受ける線量ができるだけ少なくなるように照射条件等を調整すること。
- 九 作業中、放射線測定器を用いて放射線源の位置、遮蔽の状況等について点検すること。
- 十 第十九条第一項の点検をすること。
- 十一 第四十二条第一項第四号に掲げる事故が発生した場合、同条に定める措置を講じ、かつ、当該事故が発生した旨を事業者に報告すること。
- 十二 第四十二条第一項第四号に掲げる事故が発生した場合において、放射線源を線源容器その他の容器に収納する作業を行うときは、第十八条の第十第一項の措置を講じ、かつ、鉗子等を使用させることにより当該作業に従事する労働者と放射線源との間に適当な距離を設けること。

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許)

第五十二条の四 ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許は、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験に合格した者のほか、次の者に対し、都道府県労働局長が与えるものとする。

- 一 診療放射線技師法第三条第一項の免許を受けた者
- 二 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第四十一条第一項の原子炉主任技術者免状の交付を受けた者
- 三 放射性同位元素等の規制に関する法律第三十五条第一項の第一種放射線取扱主任者免状又は第二種放射線取扱主任者免状の交付を受けた者

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許の欠格事由)

第五十二条の四の二 ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許に係る法第七十二条第二項第二号の厚生労働省令で定める者は、満十八歳に満たない者とする。

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験の試験科目等)

第五十二条の四の三 ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験は、次の試験科目について、学科試験によつて行なう。

- 一 ガンマ線による透過写真の撮影の作業に関する知識
- 二 ガンマ線照射装置に関する知識
- 三 ガンマ線の生体を与える影響に関する知識
- 四 関係法令

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験の試験科目の免除)

第五十二条の四の四 都道府県労働局長は、エックス線作業主任者免許試験に合格した者に対し、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験の試験科目のうち、前条第三号に掲げる試験科目を免除することができる。

(ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験の細目)

第五十二条の四の五 安衛則第七十一条及び前二条に定めるもののほか、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許試験の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

第六章の二 特別の教育

(透過写真撮影業務に係る特別の教育)

第五十二条の五 事業者は、エックス線装置又はガンマ線照射装置を用いて行う透過写真の撮影の業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 透過写真の撮影の作業の方法
- 二 エックス線装置又はガンマ線照射装置の構造及び取扱いの方法
- 三 電離放射線の生体を与える影響

四 関係法令

2 **安衛則第三十七条**及び**第三十八条**並びに**前項**に定めるほか、**同項**の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

(加工施設等において核燃料物質等を取り扱う業務に係る特別の教育)

第五十二条の六 事業者は、加工施設、再処理施設又は使用施設等の管理区域内において、核燃料物質若しくは使用済燃料又はこれらによって汚染された物を取り扱う業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 核燃料物質若しくは使用済燃料又はこれらによって汚染された物に関する知識
- 二 加工施設、再処理施設又は使用施設等における作業の方法に関する知識
- 三 加工施設、再処理施設又は使用施設等に係る設備の構造及び取扱いの方法に関する知識
- 四 電離放射線の生体を与える影響

五 関係法令

六 加工施設、再処理施設又は使用施設等における作業の方法及び同施設に係る設備の取扱い

2 **安衛則第三十七条**及び**第三十八条**並びに**前項**に定めるほか、**同項**の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

(原子炉施設において核燃料物質等を取り扱う業務に係る特別の教育)

第五十二条の七 事業者は、原子炉施設の管理区域内において、核燃料物質若しくは使用済燃料又はこれらによって汚染された物を取り扱う業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 核燃料物質若しくは使用済燃料又はこれらによって汚染された物に関する知識
- 二 原子炉施設における作業の方法に関する知識
- 三 原子炉施設に係る設備の構造及び取扱いの方法に関する知識
- 四 電離放射線の生体を与える影響

五 関係法令

六 原子炉施設における作業の方法及び同施設に係る設備の取扱い

2 **安衛則第三十七条**及び**第三十八条**並びに**前項**に定めるほか、**同項**の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

(事故由来廃棄物等の処分の業務に係る特別の教育)

第五十二条の八 事業者は、事故由来廃棄物等の処分の業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 事故由来廃棄物等に関する知識
- 二 事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業の方法に関する知識
- 三 事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業に使用する設備の構造及び取扱いの方法に関する知識
- 四 電離放射線の生体を与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識

五 関係法令

六 事故由来廃棄物等の処分の業務に係る作業の方法及び使用する設備の取扱い

2 **安衛則第三十七条**及び**第三十八条**並びに**前項**に定めるほか、**同項**の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

(特例緊急作業に係る特別の教育)

第五十二条の九 事業者は、特例緊急作業に係る業務に原子力防災要員等を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 特例緊急作業の方法に関する知識
- 二 特例緊急作業で使用する施設及び設備の構造及び取扱いの方法に関する知識
- 三 電離放射線の生体を与える影響、健康管理の方法及び被ばく線量の管理の方法に関する知識
- 四 関係法令

五 特例緊急作業の方法

六 特例緊急作業で使用する施設及び設備の取扱い

2 **安衛則第三十七条**及び**第三十八条**並びに**前項**に定めるほか、**同項**の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

第七章 作業環境測定

(作業環境測定を行うべき作業場)

第五十三条 **令第二十一条第六号**の厚生労働省令で定める作業場は、次のとおりとする。

- 一 放射線業務を行う作業場のうち管理区域に該当する部分
- 二 放射性物質取扱作業室
- 二の二 事故由来廃棄物等取扱施設
- 三 **令別表第二**第七号に掲げる業務を行う作業場

(線量当量率等の測定等)

第五十四条 事業者は、**前条第一号**の管理区域について、一月以内（放射線装置を固定して使用する場合において使用の方法及び遮蔽物の位置が一定しているとき、又は三・七ギガベクレル以下の放射性物質を装備している機器を使用するときは、六月以内）ごとに一回、定期的に、外部放射線による線量当量率又は線量当量を放射線測定器を用いて測定し、その都度、次の事項を記録し、これを五年間保存しなければならない。

- 一 測定日時
- 二 測定方法
- 三 放射線測定器の種類、型式及び性能
- 四 測定箇所
- 五 測定条件
- 六 測定結果
- 七 測定を実施した者の氏名
- 八 測定結果に基づいて実施した措置の概要

2 **前項**の線量当量率又は線量当量は、放射線測定器を用いて測定することが著しく困難なときは、**同項**の規定にかかわらず、計算により算出することができる。

3 **第一項**の測定又は**前項**の計算は、一センチメートル線量当量率又は一センチメートル線量当量について行うものとする。ただし、**前条第一号**の管理区域のうち、七十マイクロメートル線量当量率が一センチメートル線量当量率の十倍を超えるおそれがある場所又は七十マイクロメートル線量当量が一センチメートル線量当量の十倍を超えるおそれのある場所においては、それぞれ七十マイクロメートル線量当量率又は七十マイクロメートル線量当量について行うものとする。

4 事業者は、**第一項**の測定又は**第二項**の計算による結果を、見やすい場所に掲示する等の方法によつて、管理区域に立ち入る者に周知させなければならない。

(放射性物質の濃度の測定)

第五十五条 事業者は、**第五十三条第二号**から**第三号**までに掲げる作業場について、その空気中の放射性物質の濃度を一月以内ごとに一回、定期的に、放射線測定器を用いて測定し、その都度、**前条第一項各号**に掲げる事項を記録して、これを五年間保存しなければならない。

第八章 健康診断

(健康診断)

第五十六条 事業者は、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ものに対し、雇入れ又は当該業務に配置替えの際及びその後六月以内ごとに一回、定期に、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らない。

- 一 被ばく歴の有無（被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間、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）の調査及びその評価
- 二 白血球数及び白血球百分率の検査
- 三 赤血球数の検査及び色素量又はヘマトクリット値の検査
- 四 白内障に関する眼の検査
- 五 皮膚の検査

2 前項の健康診断のうち、雇入れ又は当該業務に配置替えの際に行わなければならないものについては、使用する線源の種類等に応じて同項第四号に掲げる項目を省略することができる。

3 第一項の健康診断のうち、定期に行わなければならないものについては、医師が必要でないと認めるときは、同項第二号から第五号までに掲げる項目の全部又は一部を省略することができる。

4 第一項の規定にかかわらず、同項の健康診断（定期に行わなければならないものに限る。以下この項において同じ。）を行おうとする日の属する年の前年一年間に受けた実効線量が五ミリシーベルトを超えず、かつ、当該健康診断を行おうとする日の属する一年間に受ける実効線量が五ミリシーベルトを超えるおそれのない者に対する当該健康診断については、同項第二号から第五号までに掲げる項目は、医師が必要と認めないときには、行うことを要しない。

5 事業者は、第一項の健康診断の際に、当該労働者が前回の健康診断後に受けた線量（これを計算によつても算出することができない場合には、これを推定するために必要な資料（その資料がない場合には、当該放射線を受けた状況を知るために必要な資料））を医師に示さなければならない。

第五十六条の二 事業者は、緊急作業に係る業務に従事する放射線業務従事者に対し、当該業務に配置替えの後一月以内ごとに一回、定期に、及び当該業務から他の業務に配置替えの際又は当該労働者が離職する際、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らない。

- 一 自覚症状及び他覚症状の有無の検査
- 二 白血球数及び白血球百分率の検査
- 三 赤血球数の検査及び色素量又はヘマトクリット値の検査
- 四 甲状腺刺激ホルモン、遊離トリヨードサイロニン及び遊離サイロキシンの検査
- 五 白内障に関する眼の検査
- 六 皮膚の検査

2 前項の健康診断のうち、定期に行わなければならないものについては、医師が必要でないと認めるときは、同項第二号から第六号までに掲げる項目の全部又は一部を省略することができる。

3 事業者は、第一項の健康診断の際に、当該労働者が前回の健康診断後に受けた線量（これを計算によつても算出することができない場合には、これを推定するために必要な資料（その資料がない場合には、当該放射線を受けた状況を知るために必要な資料））を医師に示さなければならない。

第五十六条の三 緊急作業に係る業務に従事する放射線業務従事者については、当該労働者が直近に受けた前条第一項の健康診断のうち、次の各号に掲げるものは、それぞれ当該各号に掲げる健康診断とみなす。

- 一 緊急作業に係る業務への配置替えの日前一月以内に行われたもの 第五十六条第一項の配置替えの際の健康診断
- 二 第五十六条第一項の定期の健康診断を行おうとする日前一月以内に行われたもの 同項の定期の健康診断

（健康診断の結果の記録）

第五十七条 事業者は、第五十六条第一項又は第五十六条の二第一項の健康診断（法第六十六条第五項ただし書の場合において当該労働者が受けた健康診断を含む。以下この条において同じ。）の結果に基づき、第五十六条第一項の健康診断（次条及び第五十九条において「電離放射線健康診断」という。）にあつては電離放射線健康診断個人票（様式第一号の二）を、第五十六条の二第一項の健康診断（次条及び第五十九条において「緊急時電離放射線健康診断」という。）にあつては緊急時電離放射線健康診断個人票（様式第一号の三）を作成し、これらを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

（健康診断の結果についての医師からの意見聴取）

第五十七条の二 電離放射線健康診断の結果に基づく法第六十六条の四の規定による医師からの意見聴取は、次に定めるところにより行わなければならない。

- 一 電離放射線健康診断が行われた日（法第六十六条第五項ただし書の場合にあつては、当該労働者が健康診断の結果を証明する書面を事業者に提出した日）から三月以内に行うこと。
- 二 聴取した医師の意見を電離放射線健康診断個人票に記載すること。

2 緊急時電離放射線健康診断（離職する際に行わなければならないものを除く。）の結果に基づく法第六十六条の四の規定による医師からの意見聴取は、次に定めるところにより行わなければならない。

- 一 緊急時電離放射線健康診断が行われた後（法第六十六条第五項ただし書の場合にあつては、当該労働者が健康診断の結果を証明する書面を事業者に提出した後）速やかに行うこと。
- 二 聴取した医師の意見を緊急時電離放射線健康診断個人票に記載すること。

3 事業者は、医師から、前二項の意見聴取を行う上で必要となる労働者の業務に関する情報を求められたときは、速やかに、これを提供しなければならない。

（健康診断の結果の通知）

第五十七条の三 事業者は、第五十六条第一項又は第五十六条の二第一項の健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく、当該健康診断の結果を通知しなければならない。

2 前項の規定は、第五十六条の二第一項の健康診断（離職する際に行わなければならないものに限る。）を受けた労働者であつた者について準用する。

（健康診断結果報告）

第五十八条 事業者は、第五十六条第一項の健康診断（定期のものに限る。）又は第五十六条の二第一項の健康診断を行ったときは、遅滞なく、それぞれ、電離放射線健康診断結果報告書（様式第二号）又は緊急時電離放射線健康診断結果報告書（様式第二号の二）を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

（健康診断等に基づく措置）

第五十九条 事業者は、電離放射線健康診断又は緊急時電離放射線健康診断（離職する際に行わなければならないものを除く。）の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれがなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講じなければならない。

第九章 指定緊急作業等従事者等に係る記録等の提出等

（指定緊急作業等従事者等に係る記録等の提出）

第五十九条の二 事業者は、緊急作業（厚生労働大臣が指定するものに限る。）又は特別緊急作業（以下この項及び様式第三号において「指定緊急作業等」という。）に従事し、又は従事したことがある労働者（次項及び様式第三号において「指定緊急作業等従事者等」という。）について、当該労働者が指定緊急作業等又は放射線業務に従事する期間（当該労働者が法第六十六条第四項の規定による指示に基づく健康診断を受けることとされている場合には、当該健康診断を実施すべきとされた期間を含む。）に受けた健康診断に係る次の各号に掲げる当該健康診断の結果の記録を作成したときは、遅滞なく、その写し（当該記録が、電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によつては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）で作成されている場合にあつては、当該電磁的記録を電磁的記録媒体に複写したものをいう。）を、厚生労働大臣に提出しなければならない。

- 一 安衛則第五十一条に規定する健康診断個人票（安衛則第四十四条第一項及び第四十五条第一項の健康診断並びに法第六十六条第四項の規定による指示を受けて行つた健康診断の結果の記録に限る。）（安衛則様式第五号）
- 二 第五十七条に規定する電離放射線健康診断個人票（様式第一号の二）若しくは緊急時電離放射線健康診断個人票（様式第一号の三）又は除染則第二十一条に規定する除染等電離放射線健康診断個人票（様式第二号）

2 事業者は、次の各号に掲げる労働者（指定緊急作業等従事者等に限る。）の区分に応じ、第八条第三項又は第五項の規定による測定又は計算の結果に基づき、第九条第二項に規定する厚生労働大臣が定める方法により算定された当該労働者の線量（次条において「線量」という。）及び第四十五条第一項の規定による記録その他の必要事項を記載した線量等管理実施状況報告書（様式第三号）を作成し、当該各号に定める日までに、書面又は電磁的方法（電子的方式、磁気的方法その他の知覚によつては認識することができない方法をいう。次条において同じ。）に係る記録媒体により厚生労働大臣に提出しなければならない。

- 一 緊急作業に従事する労働者 毎月末日（当該労働者が緊急作業に従事する間に限る。）
- 二 放射線業務（緊急作業を除く。）に従事する労働者 三月ごとの月の末日（当該労働者が放射線業務（緊急作業を除く。）に従事する間に限る。）

（緊急作業実施状況報告）

第五十九条の三 事業者（当該放射線業務を行う事業の仕事について元方事業者に該当する者がいる場合にあっては、当該元方事業者に限る。）は、次の各号に掲げる報告書を作成し、それぞれ当該各号に定める日までに、書面又は電磁的方法に係る記録媒体により厚生労働大臣に提出しなければならない。

- 一 緊急作業に従事する労働者（元方事業者にあつては、**法第十五条第一項**に規定する関係請負人の労働者を含む。以下この号及び次号において同じ。）のうち、当該緊急作業で受けた外部被ばくによる線量が一年間につき五十ミリシーベルトを超えるものについて、その線量の区分ごとの人数が記載された緊急作業実施状況報告書（外部線量）（様式第四号）当該緊急作業を開始した日から起算して十五日を経過する日及びその日から十日を経過する日ごと（当該労働者が緊急作業に従事する間に限る。）
- 二 緊急作業に従事する労働者について、その線量の区分ごとの人数が記載された緊急作業実施状況報告書（実効線量）（様式第五号）毎月（当該緊急作業に係る事故が発生した月を除く。）末日（当該労働者が緊急作業に従事する間に限る。）

第十章 雑則

（放射線測定器の備付け）

第六十条 事業者は、この省令で規定する義務を遂行するために必要な放射線測定器を備えなければならない。ただし、必要の都度容易に放射線測定器を利用できるように措置を講じたときは、この限りでない。

（透過写真撮影用ガンマ線照射装置による作業の届出）

第六十一条 事業者は、透過写真撮影用ガンマ線照射装置を自己の事業場以外の場所で使用して作業を行う場合は、あらかじめ、様式第六号による届書に管理区域を示す図面及びその付近の見取図を添えて、当該作業場の所在地を管轄する労働基準監督署長に提出しなければならない。

（記録等の引渡し）

第六十一条の二 第九条第二項の記録を作成し、保存する事業者は、事業を廃止しようとするときは、当該記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すものとする。

2 電離放射線健康診断個人票又は緊急時電離放射線健康診断個人票を作成し、保存する事業者は、事業を廃止しようとするときは、当該電離放射線健康診断個人票又は緊急時電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すものとする。

（調整）

第六十一条の三 放射線業務従事者のうち**除染則第二条第三項**の除染等業務従事者若しくは**同項**の除染等業務従事者であつた者又は**同条第四項**の特定線量下業務従事者若しくは**同項**の特定線量下業務従事者であつた者が除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者として**同条第九項**に規定する除染等作業又は**同条第十項**に規定する特定線量下作業により受ける又は受けた線量については、放射線業務に従事する際に受ける線量とみなす。

第六十一条の四 放射線業務に常時従事する労働者であつて、管理区域に立ち入るもののうち、当該業務に配置替えとなる直前に**除染則第二条第三項**の除染等業務従事者であつた者については、当該者が直前に受けた**除染則第二十条第一項**の規定による健康診断（当該業務への配置替えの日前六月以内に行われたものに限る。）は、**第五十六条第一項**の規定による配置替えの際の健康診断とみなす。

（準用）

第六十二条 第三条第四項（第十五条第三項、第二十二條第二項、第三十三條第三項、第三十六條第二項、第四十一條の四第二項及び第四十一條の八第二項において準用する場合を含む。）、第七条第三項から第五項まで、第八条、第九条、第十八條第一項本文（同条第二項において準用する場合を含む。）、第三十一條第一項から第三項まで、第三十二條第一項及び第二項、第三十三條第一項、第三十四條第一項、第三十五條第一項（これらの規定を第四十一條の九（第四十一條の十第二項の規定により読み替えて適用する場合を含む。）において準用する場合を含む。）、第三十六條第一項、第三十八條、第三十九條、第四十一條、第四十一條の二第一項（これらの規定を第四十一條の九において準用する場合を含む。）、第四十一條の六第一項、第四十一條の七第一項、第四十一條の八第一項、第四十二條第一項及び第三項、第四十四條、第四十五條、第五十九條の二並びに第六十一條の二第一項の規定は、放射線業務を行う事業場内において放射線業務以外の業務を行う事業の事業者（除染則第二条第一項**の事業者を除く。）及びその使用する労働者に準用する。**

附 則

（施行期日）

第一条 この省令は、昭和四十七年十月一日から施行する。

（廃止）

第二条 電離放射線障害防止規則（昭和三十八年労働省令第二十一号）は、廃止する。

別表第 1（第 2 条関係）

第 1 欄	第 2 欄	第 3 欄
放射性同位元素の種類	数量 (Bq)	濃度 (Bq/g)
核種	化学形等	
³ H		1 × 10 ⁹
⁷ Be		1 × 10 ⁷
¹⁰ Be		1 × 10 ⁶
¹¹ C	一酸化物及び二酸化物	1 × 10 ⁹
¹¹ C	一酸化物及び二酸化物以外のもの	1 × 10 ⁶
¹⁴ C	一酸化物	1 × 10 ¹¹
¹⁴ C	二酸化物	1 × 10 ¹¹
¹⁴ C	一酸化物及び二酸化物以外のもの	1 × 10 ⁷
¹³ N		1 × 10 ⁹
¹⁵ O		1 × 10 ⁹
¹⁸ F		1 × 10 ⁶
¹⁹ Ne		1 × 10 ⁹
²² Na		1 × 10 ⁶
²⁴ Na		1 × 10 ⁵
²⁸ Mg	放射平衡中の子孫核種を含む。	1 × 10 ⁵

²⁶ A l		1×10^5	1×10^1
³¹ S i		1×10^6	1×10^3
³² S i		1×10^6	1×10^3
³² P		1×10^5	1×10^3
³³ P		1×10^8	1×10^5
³⁵ S	蒸気	1×10^9	1×10^6
³⁵ S	蒸気以外のもの	1×10^8	1×10^5
³⁶ C l		1×10^6	1×10^4
³⁸ C l		1×10^5	1×10^1
³⁹ C l		1×10^5	1×10^1
³⁷ A r		1×10^8	1×10^6
³⁹ A r		1×10^4	1×10^7
⁴¹ A r		1×10^9	1×10^2
⁴⁰ K		1×10^6	1×10^2
⁴² K		1×10^6	1×10^2
⁴³ K		1×10^6	1×10^1
⁴⁴ K		1×10^5	1×10^1
⁴⁵ K		1×10^5	1×10^1
⁴¹ C a		1×10^7	1×10^5
⁴⁵ C a		1×10^7	1×10^4
⁴⁷ C a		1×10^6	1×10^1
⁴³ S c		1×10^6	1×10^1
⁴⁴ S c		1×10^5	1×10^1
^{44m} S c		1×10^7	1×10^2
⁴⁶ S c		1×10^6	1×10^1
⁴⁷ S c		1×10^6	1×10^2
⁴⁸ S c		1×10^5	1×10^1
⁴⁹ S c		1×10^5	1×10^3
⁴⁴ T i	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
⁴⁵ T i		1×10^6	1×10^1
⁴⁷ V		1×10^5	1×10^1
⁴⁸ V		1×10^5	1×10^1
⁴⁹ V		1×10^7	1×10^4
⁴⁸ C r		1×10^6	1×10^2
⁴⁹ C r		1×10^6	1×10^1
⁵¹ C r		1×10^7	1×10^3
⁵¹ M n		1×10^5	1×10^1
⁵² M n		1×10^5	1×10^1
^{52m} M n		1×10^5	1×10^1
⁵³ M n		1×10^9	1×10^4
⁵⁴ M n		1×10^6	1×10^1
⁵⁶ M n		1×10^5	1×10^1
⁵² F e		1×10^6	1×10^1
⁵⁵ F e		1×10^6	1×10^4
⁵⁹ F e		1×10^6	1×10^1

^{60}Fe	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
^{55}Co		1×10^6	1×10^1
^{56}Co		1×10^5	1×10^1
^{57}Co		1×10^6	1×10^2
^{58}Co		1×10^6	1×10^1
$^{58\text{m}}\text{Co}$		1×10^7	1×10^4
^{60}Co		1×10^5	1×10^1
$^{60\text{m}}\text{Co}$		1×10^6	1×10^3
^{61}Co		1×10^6	1×10^2
$^{62\text{m}}\text{Co}$		1×10^5	1×10^1
^{56}Ni		1×10^6	1×10^1
^{57}Ni		1×10^6	1×10^1
^{59}Ni		1×10^8	1×10^4
^{63}Ni		1×10^8	1×10^5
^{65}Ni		1×10^6	1×10^1
^{66}Ni		1×10^7	1×10^4
^{60}Cu		1×10^5	1×10^1
^{61}Cu		1×10^6	1×10^1
^{64}Cu		1×10^6	1×10^2
^{67}Cu		1×10^6	1×10^2
^{62}Zn		1×10^6	1×10^2
^{63}Zn		1×10^5	1×10^1
^{65}Zn		1×10^6	1×10^1
^{69}Zn		1×10^6	1×10^4
$^{69\text{m}}\text{Zn}$		1×10^6	1×10^2
$^{71\text{m}}\text{Zn}$		1×10^6	1×10^1
^{72}Zn		1×10^6	1×10^2
^{65}Ga		1×10^5	1×10^1
^{66}Ga		1×10^5	1×10^1
^{67}Ga		1×10^6	1×10^2
^{68}Ga		1×10^5	1×10^1
^{70}Ga		1×10^6	1×10^3
^{72}Ga		1×10^5	1×10^1
^{73}Ga		1×10^6	1×10^2
^{66}Ge		1×10^6	1×10^1
^{67}Ge		1×10^5	1×10^1
^{68}Ge	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
^{69}Ge		1×10^6	1×10^1
^{71}Ge		1×10^8	1×10^4
^{75}Ge		1×10^6	1×10^3
^{77}Ge		1×10^5	1×10^1
^{78}Ge		1×10^6	1×10^2
^{69}As		1×10^5	1×10^1
^{70}As		1×10^5	1×10^1
^{71}As		1×10^6	1×10^1

⁷² A s		1×10^5	1×10^1
⁷³ A s		1×10^7	1×10^3
⁷⁴ A s		1×10^6	1×10^1
⁷⁶ A s		1×10^5	1×10^2
⁷⁷ A s		1×10^6	1×10^3
⁷⁸ A s		1×10^5	1×10^1
⁷⁸ S e		1×10^6	1×10^1
⁷³ S e		1×10^6	1×10^1
^{73m} S e		1×10^6	1×10^2
⁷⁵ S e		1×10^6	1×10^2
⁷⁹ S e		1×10^7	1×10^4
⁸¹ S e		1×10^6	1×10^3
^{81m} S e		1×10^7	1×10^3
⁸³ S e		1×10^5	1×10^1
⁷⁴ B r		1×10^5	1×10^1
^{74m} B r		1×10^5	1×10^1
⁷⁵ B r		1×10^6	1×10^1
⁷⁶ B r		1×10^5	1×10^1
⁷⁷ B r		1×10^6	1×10^2
⁸⁰ B r		1×10^5	1×10^2
^{80m} B r		1×10^7	1×10^3
⁸² B r		1×10^6	1×10^1
⁸³ B r		1×10^6	1×10^3
⁸⁴ B r		1×10^5	1×10^1
⁷⁴ K r		1×10^9	1×10^2
⁷⁶ K r		1×10^9	1×10^2
⁷⁷ K r		1×10^9	1×10^2
⁷⁹ K r		1×10^5	1×10^3
⁸¹ K r		1×10^7	1×10^4
^{81m} K r		1×10^{10}	1×10^3
^{83m} K r		1×10^{12}	1×10^5
⁸⁵ K r		1×10^4	1×10^5
^{85m} K r		1×10^{10}	1×10^3
⁸⁷ K r		1×10^9	1×10^2
⁸⁸ K r		1×10^9	1×10^2
⁷⁹ R b		1×10^5	1×10^1
⁸¹ R b		1×10^6	1×10^1
^{81m} R b		1×10^7	1×10^3
^{82m} R b		1×10^6	1×10^1
⁸³ R b	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^2
⁸⁴ R b		1×10^6	1×10^1
⁸⁶ R b		1×10^5	1×10^2
⁸⁷ R b		1×10^7	1×10^4
⁸⁸ R b		1×10^5	1×10^1
⁸⁹ R b		1×10^5	1×10^1

^{80}Sr		1×10^7	1×10^3
^{81}Sr		1×10^5	1×10^1
^{82}Sr	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
^{83}Sr		1×10^6	1×10^1
^{85}Sr		1×10^6	1×10^2
$^{85\text{m}}\text{Sr}$		1×10^7	1×10^2
$^{87\text{m}}\text{Sr}$		1×10^6	1×10^2
^{89}Sr		1×10^6	1×10^3
^{90}Sr	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^2
^{91}Sr		1×10^5	1×10^1
^{92}Sr		1×10^6	1×10^1
^{86}Y		1×10^5	1×10^1
$^{86\text{m}}\text{Y}$		1×10^7	1×10^2
^{87}Y	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{88}Y		1×10^6	1×10^1
^{90}Y		1×10^5	1×10^3
$^{90\text{m}}\text{Y}$		1×10^6	1×10^1
^{91}Y		1×10^6	1×10^3
$^{91\text{m}}\text{Y}$		1×10^6	1×10^2
^{92}Y		1×10^5	1×10^2
^{93}Y		1×10^5	1×10^2
^{94}Y		1×10^5	1×10^1
^{95}Y		1×10^5	1×10^1
^{86}Zr		1×10^7	1×10^2
^{88}Zr		1×10^6	1×10^2
^{89}Zr		1×10^6	1×10^1
^{93}Zr	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^7	1×10^3
^{95}Zr		1×10^6	1×10^1
^{97}Zr	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
^{88}Nb		1×10^5	1×10^1
^{89}Nb		1×10^5	1×10^1
^{90}Nb		1×10^5	1×10^1
$^{93\text{m}}\text{Nb}$		1×10^7	1×10^4
^{94}Nb		1×10^6	1×10^1
^{95}Nb		1×10^6	1×10^1
$^{95\text{m}}\text{Nb}$		1×10^7	1×10^2
^{96}Nb		1×10^5	1×10^1
^{97}Nb		1×10^6	1×10^1
^{98}Nb		1×10^5	1×10^1
^{90}Mo		1×10^6	1×10^1
^{93}Mo		1×10^8	1×10^3
$^{93\text{m}}\text{Mo}$		1×10^6	1×10^1
^{99}Mo		1×10^6	1×10^2
^{101}Mo		1×10^6	1×10^1
^{93}Tc		1×10^6	1×10^1

^{93m}Tc		1×10^6	1×10^1
^{94}Tc		1×10^6	1×10^1
^{94m}Tc		1×10^5	1×10^1
^{95}Tc		1×10^6	1×10^1
^{95m}Tc	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{96}Tc		1×10^6	1×10^1
^{96m}Tc		1×10^7	1×10^3
^{97}Tc		1×10^8	1×10^3
^{97m}Tc		1×10^7	1×10^3
^{98}Tc		1×10^6	1×10^1
^{99}Tc		1×10^7	1×10^4
^{99m}Tc		1×10^7	1×10^2
^{101}Tc		1×10^6	1×10^2
^{104}Tc		1×10^5	1×10^1
^{94}Ru		1×10^6	1×10^2
^{97}Ru		1×10^7	1×10^2
^{103}Ru		1×10^6	1×10^2
^{105}Ru		1×10^6	1×10^1
^{106}Ru	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
^{99}Rh		1×10^6	1×10^1
^{99m}Rh		1×10^6	1×10^1
^{100}Rh		1×10^6	1×10^1
^{101}Rh		1×10^7	1×10^2
^{101m}Rh		1×10^7	1×10^2
^{102}Rh		1×10^6	1×10^1
^{102m}Rh		1×10^6	1×10^2
^{103m}Rh		1×10^8	1×10^4
^{105}Rh		1×10^7	1×10^2
^{106m}Rh		1×10^5	1×10^1
^{107}Rh		1×10^6	1×10^2
^{100}Pd		1×10^7	1×10^2
^{101}Pd		1×10^6	1×10^2
^{103}Pd		1×10^8	1×10^3
^{107}Pd		1×10^8	1×10^5
^{109}Pd		1×10^6	1×10^3
^{102}Ag		1×10^5	1×10^1
^{103}Ag		1×10^6	1×10^1
^{104}Ag		1×10^6	1×10^1
^{104m}Ag		1×10^6	1×10^1
^{105}Ag		1×10^6	1×10^2
^{106}Ag		1×10^6	1×10^1
^{106m}Ag		1×10^6	1×10^1
^{108m}Ag	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{110m}Ag		1×10^6	1×10^1
^{111}Ag		1×10^6	1×10^3

¹¹² A g		1×10^5	1×10^1
¹¹⁵ A g		1×10^5	1×10^1
¹⁰⁴ C d		1×10^7	1×10^2
¹⁰⁷ C d		1×10^7	1×10^3
¹⁰⁹ C d		1×10^6	1×10^4
¹¹³ C d		1×10^6	1×10^3
^{113m} C d		1×10^6	1×10^3
¹¹⁵ C d		1×10^6	1×10^2
^{115m} C d		1×10^6	1×10^3
¹¹⁷ C d		1×10^6	1×10^1
^{117m} C d		1×10^6	1×10^1
¹⁰⁹ I n		1×10^6	1×10^1
¹¹⁰ I n	物理的半減期が4.90時間のもの	1×10^6	1×10^1
¹¹⁰ I n	物理的半減期が1.15時間のもの	1×10^5	1×10^1
¹¹¹ I n		1×10^6	1×10^2
¹¹² I n		1×10^6	1×10^2
^{113m} I n		1×10^6	1×10^2
¹¹⁴ I n		1×10^5	1×10^3
^{114m} I n		1×10^6	1×10^2
¹¹⁵ I n		1×10^5	1×10^3
^{115m} I n		1×10^6	1×10^2
^{116m} I n		1×10^5	1×10^1
¹¹⁷ I n		1×10^6	1×10^1
^{117m} I n		1×10^6	1×10^2
^{119m} I n		1×10^5	1×10^2
¹¹⁰ S n		1×10^7	1×10^2
¹¹¹ S n		1×10^6	1×10^2
¹¹² S n		1×10^7	1×10^3
^{117m} S n		1×10^6	1×10^2
^{119m} S n		1×10^7	1×10^3
¹²¹ S n		1×10^7	1×10^5
^{121m} S n	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^7	1×10^3
¹²³ S n		1×10^6	1×10^3
^{123m} S n		1×10^6	1×10^2
¹²⁵ S n		1×10^5	1×10^2
¹²⁶ S n	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
¹²⁷ S n		1×10^6	1×10^1
¹²⁸ S n		1×10^6	1×10^1
¹¹⁵ S b		1×10^6	1×10^1
¹¹⁶ S b		1×10^6	1×10^1
^{116m} S b		1×10^5	1×10^1
¹¹⁷ S b		1×10^7	1×10^2
^{118m} S b		1×10^6	1×10^1
¹¹⁹ S b		1×10^7	1×10^3
¹²⁰ S b	物理的半減期が5.76日のもの	1×10^6	1×10^1

¹²⁰ S b	物理的半減期が0. 265時間のもの	1×10^6	1×10^2
¹²² S b		1×10^4	1×10^2
¹²⁴ S b		1×10^6	1×10^1
^{124m} S b		1×10^6	1×10^2
¹²⁵ S b		1×10^6	1×10^2
¹²⁶ S b		1×10^5	1×10^1
^{126m} S b		1×10^5	1×10^1
¹²⁷ S b		1×10^6	1×10^1
¹²⁸ S b		1×10^5	1×10^1
¹²⁹ S b		1×10^6	1×10^1
¹³⁰ S b		1×10^5	1×10^1
¹³¹ S b		1×10^6	1×10^1
¹¹⁰ T e		1×10^7	1×10^2
¹²¹ T e		1×10^6	1×10^1
^{121m} T e		1×10^6	1×10^2
¹²³ T e		1×10^6	1×10^3
^{123m} T e		1×10^7	1×10^2
^{125m} T e		1×10^7	1×10^3
¹²⁷ T e		1×10^6	1×10^3
^{127m} T e		1×10^7	1×10^3
¹²⁹ T e		1×10^6	1×10^2
^{129m} T e		1×10^6	1×10^3
¹³¹ T e		1×10^5	1×10^2
^{131m} T e		1×10^6	1×10^1
¹³² T e		1×10^7	1×10^2
¹³³ T e		1×10^5	1×10^1
^{133m} T e		1×10^5	1×10^1
¹³⁴ T e		1×10^6	1×10^1
¹²⁰ I		1×10^5	1×10^1
^{120m} I		1×10^5	1×10^1
¹²¹ I		1×10^6	1×10^2
¹²³ I		1×10^7	1×10^2
¹²⁴ I		1×10^6	1×10^1
¹²⁵ I		1×10^6	1×10^3
¹²⁶ I		1×10^6	1×10^2
¹²⁸ I		1×10^5	1×10^2
¹²⁹ I		1×10^5	1×10^2
¹³⁰ I		1×10^6	1×10^1
¹³¹ I		1×10^6	1×10^2
¹³² I		1×10^5	1×10^1
^{132m} I		1×10^6	1×10^2
¹³³ I		1×10^6	1×10^1
¹³⁴ I		1×10^5	1×10^1
¹³⁵ I		1×10^6	1×10^1
¹²⁰ X e		1×10^9	1×10^2

^{121}Xe		1×10^9	1×10^2
^{122}Xe	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^9	1×10^2
^{123}Xe		1×10^9	1×10^2
^{125}Xe		1×10^9	1×10^3
^{127}Xe		1×10^5	1×10^3
$^{129\text{m}}\text{Xe}$		1×10^4	1×10^3
$^{131\text{m}}\text{Xe}$		1×10^4	1×10^4
^{133}Xe		1×10^4	1×10^3
$^{133\text{m}}\text{Xe}$		1×10^4	1×10^3
^{135}Xe		1×10^{10}	1×10^3
$^{135\text{m}}\text{Xe}$		1×10^9	1×10^2
^{138}Xe		1×10^9	1×10^2
^{125}Cs		1×10^4	1×10^1
^{127}Cs		1×10^5	1×10^2
^{129}Cs		1×10^5	1×10^2
^{130}Cs		1×10^6	1×10^2
^{131}Cs		1×10^6	1×10^3
^{132}Cs		1×10^5	1×10^1
^{134}Cs		1×10^4	1×10^1
$^{134\text{m}}\text{Cs}$		1×10^5	1×10^3
^{135}Cs		1×10^7	1×10^4
$^{135\text{m}}\text{Cs}$		1×10^6	1×10^1
^{136}Cs		1×10^5	1×10^1
^{137}Cs	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^1
^{138}Cs		1×10^4	1×10^1
^{126}Ba		1×10^7	1×10^2
^{128}Ba		1×10^7	1×10^2
^{131}Ba		1×10^6	1×10^2
$^{131\text{m}}\text{Ba}$		1×10^7	1×10^2
^{133}Ba		1×10^6	1×10^2
$^{133\text{m}}\text{Ba}$		1×10^6	1×10^2
$^{135\text{m}}\text{Ba}$		1×10^6	1×10^2
$^{137\text{m}}\text{Ba}$		1×10^6	1×10^1
^{139}Ba		1×10^5	1×10^2
^{140}Ba	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
^{141}Ba		1×10^5	1×10^1
^{142}Ba		1×10^6	1×10^1
^{131}La		1×10^6	1×10^1
^{132}La		1×10^6	1×10^1
^{135}La		1×10^7	1×10^3
^{137}La		1×10^7	1×10^3
^{138}La		1×10^6	1×10^1
^{140}La		1×10^5	1×10^1
^{141}La		1×10^5	1×10^2
^{142}La		1×10^5	1×10^1

¹⁴³ La		1×10^5	1×10^2
¹³⁴ Ce		1×10^7	1×10^3
¹³⁵ Ce		1×10^6	1×10^1
¹³⁷ Ce		1×10^7	1×10^3
^{137m} Ce		1×10^6	1×10^3
¹³⁹ Ce		1×10^6	1×10^2
¹⁴¹ Ce		1×10^7	1×10^2
¹⁴³ Ce		1×10^6	1×10^2
¹⁴⁴ Ce	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
¹³⁶ Pr		1×10^5	1×10^1
¹³⁷ Pr		1×10^6	1×10^2
^{138m} Pr		1×10^6	1×10^1
¹³⁹ Pr		1×10^7	1×10^2
¹⁴² Pr		1×10^5	1×10^2
^{142m} Pr		1×10^9	1×10^7
¹⁴³ Pr		1×10^6	1×10^4
¹⁴⁴ Pr		1×10^5	1×10^2
¹⁴⁵ Pr		1×10^5	1×10^3
¹⁴⁷ Pr		1×10^5	1×10^1
¹³⁶ Nd		1×10^6	1×10^2
¹³⁸ Nd		1×10^7	1×10^3
¹³⁹ Nd		1×10^6	1×10^2
^{139m} Nd		1×10^6	1×10^1
¹⁴¹ Nd		1×10^7	1×10^2
¹⁴⁷ Nd		1×10^6	1×10^2
¹⁴⁹ Nd		1×10^6	1×10^2
¹⁵¹ Nd		1×10^5	1×10^1
¹⁴¹ Pm		1×10^5	1×10^1
¹⁴³ Pm		1×10^6	1×10^2
¹⁴⁴ Pm		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁵ Pm		1×10^7	1×10^3
¹⁴⁶ Pm		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁷ Pm		1×10^7	1×10^4
¹⁴⁸ Pm		1×10^5	1×10^1
^{148m} Pm	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
¹⁴⁹ Pm		1×10^6	1×10^3
¹⁵⁰ Pm		1×10^5	1×10^1
¹⁵¹ Pm		1×10^6	1×10^2
¹⁴¹ Sm		1×10^5	1×10^1
^{141m} Sm		1×10^6	1×10^1
¹⁴² Sm		1×10^7	1×10^2
¹⁴⁵ Sm		1×10^7	1×10^2
¹⁴⁶ Sm		1×10^5	1×10^1
¹⁴⁷ Sm	サマリウム中の ¹⁴⁷ Smの天然の組成を人為的に変えたもの	1×10^4	1×10^1
¹⁴⁷ Sm	サマリウム中の ¹⁴⁷ Smの天然の組成を人為的に変えていないもの	1×10^4	1.3×10^2

¹⁵¹ Sm		1×10^8	1×10^4
¹⁵³ Sm		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁵ Sm		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁶ Sm		1×10^6	1×10^2
¹⁴⁵ Eu		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁶ Eu		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁷ Eu		1×10^6	1×10^2
¹⁴⁸ Eu		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁹ Eu		1×10^7	1×10^2
¹⁵⁰ Eu	物理的半減期が34.2年のもの	1×10^6	1×10^1
¹⁵⁰ Eu	物理的半減期が12.6時間のもの	1×10^6	1×10^3
¹⁵² Eu		1×10^6	1×10^1
^{152m} Eu		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁴ Eu		1×10^6	1×10^1
¹⁵⁵ Eu		1×10^7	1×10^2
¹⁵⁶ Eu		1×10^6	1×10^1
¹⁵⁷ Eu		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁸ Eu		1×10^5	1×10^1
¹⁴⁵ Gd		1×10^5	1×10^1
¹⁴⁶ Gd	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
¹⁴⁷ Gd		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁸ Gd		1×10^4	1×10^1
¹⁴⁹ Gd		1×10^6	1×10^2
¹⁵¹ Gd		1×10^7	1×10^2
¹⁵² Gd		1×10^4	1×10^1
¹⁵³ Gd		1×10^7	1×10^2
¹⁵⁹ Gd		1×10^6	1×10^3
¹⁴⁷ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁴⁹ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁵⁰ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁵¹ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁵³ Tb		1×10^7	1×10^2
¹⁵⁴ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁵⁵ Tb		1×10^7	1×10^2
¹⁵⁶ Tb		1×10^6	1×10^1
^{156m} Tb	物理的半減期が1.02日のもの	1×10^7	1×10^3
^{156m} Tb	物理的半減期が5.00時間のもの	1×10^7	1×10^4
¹⁵⁷ Tb		1×10^7	1×10^4
¹⁵⁸ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁰ Tb		1×10^6	1×10^1
¹⁶¹ Tb		1×10^6	1×10^3
¹⁵⁵ Dy		1×10^6	1×10^1
¹⁵⁷ Dy		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁹ Dy		1×10^7	1×10^3
¹⁶⁵ Dy		1×10^6	1×10^3

¹⁶⁶ Dy		1×10^6	1×10^3
¹⁵⁵ Ho		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁷ Ho		1×10^6	1×10^2
¹⁵⁹ Ho		1×10^6	1×10^2
¹⁶¹ Ho		1×10^7	1×10^2
¹⁶² Ho		1×10^7	1×10^2
^{162m} Ho		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁴ Ho		1×10^6	1×10^3
^{164m} Ho		1×10^7	1×10^3
¹⁶⁶ Ho		1×10^5	1×10^3
^{166m} Ho		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁷ Ho		1×10^6	1×10^2
¹⁶¹ Er		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁵ Er		1×10^7	1×10^3
¹⁶⁹ Er		1×10^7	1×10^4
¹⁷¹ Er		1×10^6	1×10^2
¹⁷² Er		1×10^6	1×10^2
¹⁶² Tm		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁶ Tm		1×10^6	1×10^1
¹⁶⁷ Tm		1×10^6	1×10^2
¹⁷⁰ Tm		1×10^6	1×10^3
¹⁷¹ Tm		1×10^8	1×10^4
¹⁷² Tm		1×10^6	1×10^2
¹⁷³ Tm		1×10^6	1×10^2
¹⁷⁵ Tm		1×10^6	1×10^1
¹⁶² Yb		1×10^7	1×10^2
¹⁶⁶ Yb		1×10^7	1×10^2
¹⁶⁷ Yb		1×10^6	1×10^2
¹⁶⁹ Yb		1×10^7	1×10^2
¹⁷⁵ Yb		1×10^7	1×10^3
¹⁷⁷ Yb		1×10^6	1×10^2
¹⁷⁸ Yb		1×10^6	1×10^3
¹⁶⁹ Lu		1×10^6	1×10^1
¹⁷⁰ Lu		1×10^6	1×10^1
¹⁷¹ Lu		1×10^6	1×10^1
¹⁷² Lu		1×10^6	1×10^1
¹⁷³ Lu		1×10^7	1×10^2
¹⁷⁴ Lu		1×10^7	1×10^2
^{174m} Lu		1×10^7	1×10^2
¹⁷⁶ Lu		1×10^6	1×10^2
^{176m} Lu		1×10^6	1×10^3
¹⁷⁷ Lu		1×10^7	1×10^3
^{177m} Lu		1×10^6	1×10^1
¹⁷⁸ Lu		1×10^5	1×10^2
^{178m} Lu		1×10^5	1×10^1

^{179}Lu		1×10^6	1×10^3
^{170}Hf		1×10^6	1×10^2
^{172}Hf	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{173}Hf		1×10^6	1×10^2
^{175}Hf		1×10^6	1×10^2
$^{177\text{m}}\text{Hf}$		1×10^5	1×10^1
$^{178\text{m}}\text{Hf}$		1×10^6	1×10^1
$^{179\text{m}}\text{Hf}$		1×10^6	1×10^1
$^{180\text{m}}\text{Hf}$		1×10^6	1×10^1
^{181}Hf		1×10^6	1×10^1
^{182}Hf		1×10^6	1×10^2
$^{182\text{m}}\text{Hf}$		1×10^6	1×10^1
^{183}Hf		1×10^6	1×10^1
^{184}Hf		1×10^6	1×10^2
^{172}Ta		1×10^6	1×10^1
^{173}Ta		1×10^6	1×10^1
^{174}Ta		1×10^6	1×10^1
^{175}Ta		1×10^6	1×10^1
^{176}Ta		1×10^6	1×10^1
^{177}Ta		1×10^7	1×10^2
^{178}Ta		1×10^6	1×10^1
^{179}Ta		1×10^7	1×10^3
^{180}Ta		1×10^6	1×10^1
$^{180\text{m}}\text{Ta}$		1×10^7	1×10^3
^{182}Ta		1×10^4	1×10^1
$^{182\text{m}}\text{Ta}$		1×10^6	1×10^2
^{183}Ta		1×10^6	1×10^2
^{184}Ta		1×10^6	1×10^1
^{185}Ta		1×10^5	1×10^2
^{186}Ta		1×10^5	1×10^1
^{176}W		1×10^6	1×10^2
^{177}W		1×10^6	1×10^1
^{178}W	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{179}W		1×10^7	1×10^2
^{181}W		1×10^7	1×10^3
^{185}W		1×10^7	1×10^4
^{187}W		1×10^6	1×10^2
^{188}W	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
^{177}Re		1×10^6	1×10^1
^{178}Re		1×10^6	1×10^1
^{181}Re		1×10^6	1×10^1
^{182}Re		1×10^6	1×10^1
^{184}Re		1×10^6	1×10^1
$^{184\text{m}}\text{Re}$		1×10^6	1×10^2
^{186}Re		1×10^6	1×10^3

^{186m}Re		1×10^7	1×10^3
^{187}Re		1×10^9	1×10^6
^{188}Re		1×10^5	1×10^2
^{188m}Re		1×10^7	1×10^2
^{189}Re	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^2
^{180}Os		1×10^7	1×10^2
^{181}Os		1×10^6	1×10^1
^{182}Os		1×10^6	1×10^2
^{185}Os		1×10^6	1×10^1
^{189m}Os		1×10^7	1×10^4
^{191}Os		1×10^7	1×10^2
^{191m}Os		1×10^7	1×10^3
^{193}Os		1×10^6	1×10^2
^{194}Os	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
^{182}Ir		1×10^5	1×10^1
^{184}Ir		1×10^6	1×10^1
^{185}Ir		1×10^6	1×10^1
^{186}Ir		1×10^6	1×10^1
^{187}Ir		1×10^6	1×10^2
^{188}Ir		1×10^6	1×10^1
^{189}Ir	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^7	1×10^2
^{190}Ir		1×10^6	1×10^1
^{190m}Ir	物理的半減期が3.10時間のもの	1×10^6	1×10^1
^{190m}Ir	物理的半減期が1.20時間のもの	1×10^7	1×10^4
^{192}Ir		1×10^4	1×10^1
^{192m}Ir		1×10^7	1×10^2
^{193m}Ir		1×10^7	1×10^4
^{194}Ir		1×10^5	1×10^2
^{194m}Ir		1×10^6	1×10^1
^{195}Ir		1×10^6	1×10^2
^{195m}Ir		1×10^6	1×10^2
^{186}Pt		1×10^6	1×10^1
^{188}Pt	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{189}Pt		1×10^6	1×10^2
^{191}Pt		1×10^6	1×10^2
^{193}Pt		1×10^7	1×10^4
^{193m}Pt		1×10^7	1×10^3
^{195m}Pt		1×10^6	1×10^2
^{197}Pt		1×10^6	1×10^3
^{197m}Pt		1×10^6	1×10^2
^{199}Pt		1×10^6	1×10^2
^{200}Pt		1×10^6	1×10^2
^{193}Au		1×10^7	1×10^2
^{194}Au		1×10^6	1×10^1
^{195}Au		1×10^7	1×10^2

^{198}Au		1×10^6	1×10^2
$^{198\text{m}}\text{Au}$		1×10^6	1×10^1
^{199}Au		1×10^6	1×10^2
^{200}Au		1×10^5	1×10^2
$^{200\text{m}}\text{Au}$		1×10^6	1×10^1
^{201}Au		1×10^6	1×10^2
^{193}Hg		1×10^6	1×10^2
$^{193\text{m}}\text{Hg}$		1×10^6	1×10^1
^{194}Hg	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^1
^{195}Hg		1×10^6	1×10^2
$^{195\text{m}}\text{Hg}$	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^6	1×10^2
^{197}Hg		1×10^7	1×10^2
$^{197\text{m}}\text{Hg}$		1×10^6	1×10^2
$^{199\text{m}}\text{Hg}$		1×10^6	1×10^2
^{203}Hg		1×10^5	1×10^2
^{194}Tl		1×10^6	1×10^1
$^{194\text{m}}\text{Tl}$		1×10^6	1×10^1
^{195}Tl		1×10^6	1×10^1
^{197}Tl		1×10^6	1×10^2
^{198}Tl		1×10^6	1×10^1
$^{198\text{m}}\text{Tl}$		1×10^6	1×10^1
^{199}Tl		1×10^6	1×10^2
^{200}Tl		1×10^6	1×10^1
^{201}Tl		1×10^6	1×10^2
^{202}Tl		1×10^6	1×10^2
^{204}Tl		1×10^4	1×10^4
$^{195\text{m}}\text{Pb}$		1×10^6	1×10^1
^{198}Pb		1×10^6	1×10^2
^{199}Pb		1×10^6	1×10^1
^{200}Pb		1×10^6	1×10^2
^{201}Pb		1×10^6	1×10^1
^{202}Pb		1×10^6	1×10^3
$^{202\text{m}}\text{Pb}$		1×10^6	1×10^1
^{203}Pb		1×10^6	1×10^2
^{205}Pb		1×10^7	1×10^4
^{209}Pb		1×10^6	1×10^5
^{210}Pb	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^1
^{211}Pb		1×10^6	1×10^2
^{212}Pb	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
^{214}Pb		1×10^6	1×10^2
^{200}Bi		1×10^6	1×10^1
^{201}Bi		1×10^6	1×10^1
^{202}Bi		1×10^6	1×10^1
^{203}Bi		1×10^6	1×10^1
^{205}Bi		1×10^6	1×10^1

²⁰⁶ B i		1×10^5	1×10^1
²⁰⁷ B i		1×10^6	1×10^1
²¹⁰ B i		1×10^6	1×10^3
^{210m} B i	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
²¹² B i	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
²¹³ B i		1×10^6	1×10^2
²¹⁴ B i		1×10^5	1×10^1
²⁰³ P o		1×10^6	1×10^1
²⁰⁵ P o		1×10^6	1×10^1
²⁰⁶ P o		1×10^6	1×10^1
²⁰⁷ P o		1×10^6	1×10^1
²⁰⁸ P o		1×10^4	1×10^1
²⁰⁹ P o		1×10^4	1×10^1
²¹⁰ P o		1×10^4	1×10^1
²⁰⁷ A t		1×10^6	1×10^1
²¹¹ A t		1×10^7	1×10^3
²²⁰ R n	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^7	1×10^4
²²² R n	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^8	1×10^1
²²² F r		1×10^5	1×10^3
²²³ F r		1×10^6	1×10^2
²²³ R a	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^2
²²⁴ R a	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
²²⁵ R a		1×10^5	1×10^2
²²⁶ R a	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^1
²²⁷ R a		1×10^6	1×10^2
²²⁸ R a	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^5	1×10^1
²²⁴ A c		1×10^6	1×10^2
²²⁵ A c	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^1
²²⁶ A c		1×10^5	1×10^2
²²⁷ A c	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^3	1×10^{-1}
²²⁸ A c		1×10^6	1×10^1
²²⁷ P a		1×10^6	1×10^3
²²⁸ P a		1×10^6	1×10^1
²³⁰ P a		1×10^6	1×10^1
²³¹ P a		1×10^3	1×10^0
²³² P a		1×10^6	1×10^1
²³³ P a		1×10^7	1×10^2
²³⁴ P a		1×10^6	1×10^1
²³² N p		1×10^6	1×10^1
²³³ N p		1×10^7	1×10^2
²³⁴ N p		1×10^6	1×10^1
²³⁵ N p		1×10^7	1×10^3
²³⁶ N p	物理的半減期が 1.15×10^5 年のもの	1×10^5	1×10^2
²³⁶ N p	物理的半減期が 22.5 時間のもの	1×10^7	1×10^3
²³⁷ N p	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^3	1×10^0

²³⁸ N p		1×10^6	1×10^2
²³⁹ N p		1×10^7	1×10^2
²⁴⁰ N p		1×10^6	1×10^1
²³⁷ Am		1×10^6	1×10^2
²³⁸ Am		1×10^6	1×10^1
²³⁹ Am		1×10^6	1×10^2
²⁴⁰ Am		1×10^6	1×10^1
²⁴¹ Am		1×10^4	1×10^0
²⁴² Am		1×10^6	1×10^3
^{242m} Am	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^4	1×10^0
²⁴³ Am	放射平衡中の子孫核種を含む。	1×10^3	1×10^0
²⁴⁴ Am		1×10^6	1×10^1
^{244m} Am		1×10^7	1×10^4
²⁴⁵ Am		1×10^6	1×10^3
²⁴⁶ Am		1×10^5	1×10^1
^{246m} Am		1×10^6	1×10^1
²³⁸ Cm		1×10^7	1×10^2
²⁴⁰ Cm		1×10^5	1×10^2
²⁴¹ Cm		1×10^6	1×10^2
²⁴² Cm		1×10^5	1×10^2
²⁴³ Cm		1×10^4	1×10^0
²⁴⁴ Cm		1×10^4	1×10^1
²⁴⁵ Cm		1×10^3	1×10^0
²⁴⁶ Cm		1×10^3	1×10^0
²⁴⁷ Cm		1×10^4	1×10^0
²⁴⁸ Cm		1×10^3	1×10^0
²⁴⁹ Cm		1×10^6	1×10^3
²⁵⁰ Cm		1×10^3	1×10^{-1}
²⁴⁵ B k		1×10^6	1×10^2
²⁴⁶ B k		1×10^6	1×10^1
²⁴⁷ B k		1×10^4	1×10^0
²⁴⁹ B k		1×10^6	1×10^3
²⁵⁰ B k		1×10^6	1×10^1
²⁴⁴ C f		1×10^7	1×10^4
²⁴⁶ C f		1×10^6	1×10^3
²⁴⁸ C f		1×10^4	1×10^1
²⁴⁹ C f		1×10^3	1×10^0
²⁵⁰ C f		1×10^4	1×10^1
²⁵¹ C f		1×10^3	1×10^0
²⁵² C f		1×10^4	1×10^1
²⁵³ C f		1×10^5	1×10^2
²⁵⁴ C f		1×10^3	1×10^0
²⁵⁰ E s		1×10^6	1×10^2
²⁵¹ E s		1×10^7	1×10^2
²⁵³ E s		1×10^5	1×10^2

$^{254}\text{E s}$		1×10^4	1×10^1
$^{254\text{m}}\text{E s}$		1×10^6	1×10^2
$^{252}\text{F m}$		1×10^6	1×10^3
$^{253}\text{F m}$		1×10^6	1×10^2
$^{254}\text{F m}$		1×10^7	1×10^4
$^{255}\text{F m}$		1×10^6	1×10^3
$^{257}\text{F m}$		1×10^5	1×10^1
$^{257}\text{M d}$		1×10^7	1×10^2
$^{258}\text{M d}$		1×10^5	1×10^2
その他の放射性同位元素（別表第2に掲げるものを除く。）	アルファ線を放出するもの	1×10^3	1×10^{-1}
	アルファ線を放出しないもの	1×10^4	1×10^{-1}

備考

- 1 濃度の単位Bq/gは、ベクレル毎グラムを示す。
- 2 第2欄及び第3欄に掲げる数量及び濃度について、放射平衡に含める親核種と子孫核種は次表による。

親核種	子孫核種
$^{28}\text{M g}$	$^{28}\text{A l}$
$^{44}\text{T i}$	$^{44}\text{S c}$
$^{60}\text{F e}$	$^{60\text{m}}\text{C o}$
$^{68}\text{G e}$	$^{68}\text{G a}$
$^{83}\text{R b}$	$^{83\text{m}}\text{K r}$
$^{82}\text{S r}$	$^{82}\text{R b}$
$^{90}\text{S r}$	^{90}Y
^{87}Y	$^{87\text{m}}\text{S r}$
$^{93}\text{Z r}$	$^{93\text{m}}\text{N b}$
$^{97}\text{Z r}$	$^{97}\text{N b}$
$^{95\text{m}}\text{T c}$	$^{95}\text{T c}$ (0.04)
$^{106}\text{R u}$	$^{106}\text{R h}$
$^{108\text{m}}\text{A g}$	$^{108}\text{A g}$ (0.089)
$^{121\text{m}}\text{S n}$	$^{121}\text{S n}$ (0.776)
$^{126}\text{S n}$	$^{126\text{m}}\text{S b}$
$^{122}\text{X e}$	^{122}I
$^{137}\text{C s}$	$^{137\text{m}}\text{B a}$
$^{140}\text{B a}$	$^{140}\text{L a}$
$^{144}\text{C e}$	$^{144}\text{P r}$
$^{148\text{m}}\text{P m}$	$^{148}\text{P m}$ (0.046)
$^{146}\text{G d}$	$^{146}\text{E u}$
$^{172}\text{H f}$	$^{172}\text{L u}$
^{178}W	$^{178}\text{T a}$
^{188}W	$^{188}\text{R e}$
$^{189}\text{R e}$	$^{189\text{m}}\text{O s}$ (0.241)
$^{194}\text{O s}$	$^{194}\text{I r}$
$^{189}\text{I r}$	$^{189\text{m}}\text{O s}$
$^{188}\text{P t}$	$^{188}\text{I r}$
$^{194}\text{H g}$	$^{194}\text{A u}$
$^{195\text{m}}\text{H g}$	$^{195}\text{H g}$ (0.542)
$^{210}\text{P b}$	$^{210}\text{B i}$ 、 $^{210}\text{P o}$

²¹² Pb	²¹² Bi、 ²⁰⁸ Tl (0.36)、 ²¹² Po (0.64)
^{210m} Bi	²⁰⁶ Tl
²¹² Bi	²⁰⁸ Tl (0.36)、 ²¹² Po (0.64)
²²⁰ Rn	²¹⁶ Po
²²² Rn	²¹⁸ Po、 ²¹⁴ Pb、 ²¹⁴ Bi、 ²¹⁴ Po
²²³ Ra	²¹⁹ Rn、 ²¹⁵ Po、 ²¹¹ Pb、 ²¹¹ Bi、 ²⁰⁷ Tl
²²⁴ Ra	²²⁰ Rn、 ²¹⁶ Po、 ²¹² Pb、 ²¹² Bi、 ²⁰⁸ Tl (0.36)、 ²¹² Po (0.64)
²²⁶ Ra	²²² Rn、 ²¹⁸ Po、 ²¹⁴ Pb、 ²¹⁴ Bi、 ²¹⁴ Po、 ²¹⁰ Pb、 ²¹⁰ Bi、 ²¹⁰ Po
²²⁸ Ra	²²⁸ Ac
²²⁵ Ac	²²¹ Fr、 ²¹⁷ At、 ²¹³ Bi、 ²¹³ Po (0.978)、 ²⁰⁹ Tl (0.0216)、 ²⁰⁹ Pb (0.978)
²²⁷ Ac	²²³ Fr (0.0138)
²³⁷ Np	²³³ Pa
^{242m} Am	²⁴² Am
²⁴³ Am	²³⁹ Np

別表第2 (第2条関係)

第1欄	第2欄
放射性同位元素の種類	数量 (Bq)
Th	3.7×10 ⁶
U	3.7×10 ⁶
Pu	3.7×10 ³ (ただし、 ²⁴³ Pu、 ²⁴⁵ Pu及び ²⁴⁶ Puにあつては、3.7×10 ⁵)

別表第3 (第3条、第28条、第29条、第30条、第31条、第32条、第33条、第39条、第41条、第44条関係)

表面汚染に関する限度

区分	限度 (Bq/cm ²)
アルファ線を放出する放射性同位元素	4
アルファ線を放出しない放射性同位元素	40

備考

限度の単位Bq/cm²は、ベクレル毎平方センチメートルを示す。

様式第1号 (第41条の14関係)



様式第1号の2 (第57条関係)



様式第1号の3 (第57条関係)



様式第2号 (第58条関係) (表面)



様式第2号 (第58条関係) (裏面)



様式第2号の2 (第58条関係) (表面)



様式第2号の2 (第58条関係) (裏面)



様式第3号 (第59条の2関係)



様式第4号 (第59条の3関係)



様式第5号 (第59条の3関係)



様式第6号 (第61条関係)

