2023 年版 追補 (法令現在 2025 年 10 月 1 日)

アイソトープ法令集Ⅱ―医療放射線関係法令―

0	新	IΒ	太	照	表	*
\sim	ועד	_	/ 'J	/III	\rightarrow	

①医療法施行規則	川(抄)	-(2)
令和7年3月25日	厚生労働省令 第 21 号 (医療法施行規則の一部を改正する省令)	
②診療放射線技師	Ϝ法施行令	(15)
令和6年3月29日	政令 第 113 号 (診療放射線技師法施行令の一部を改正する政令)	
③診療放射線技師	T法施行規則————————————————————————————————————	(15)
令和5年6月5日	厚生労働省令 第83号(診療放射線技師法施行規則及び診療放射線技師及び診療エッ	クス
線技師法施行規則の一	一部を改正する省令の一部を改正する省令)	

〇関係通知*

④病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて(全文, 別表以降は改正箇所) (16)

令和5年3月23日 医政発0323第21号(第三次改正)

令和7年3月31日 医政発0331第47号(第四次改正)

令和7年7月22日 医政発0722第2号 (最終改正)

⑤放射性同位元素等の規制に関する法律における未承認放射性医薬品等の取扱いに ついて(新旧のみ)----(54)

令和7年9月5日 医政地発0905第4号, 医薬機審発0905第7号, 原規放発第2509051号(第一次改正)

⑥放射性同位元素等の規制に関する法律における診療用放射性同位元素使用器具の 取扱いについて(新規通知・全文) (55)

令和7年9月5日 医政地発0905第4号, 原規放発第2509051号

⑦放射性医薬品を投与された患者の退出について(新旧のみ)----(58)

令和7年9月26日 医政地発0926第1号(最終改正)

*注記

当該追補は、2023年版アイソトープ法令集Ⅱ—医療放射線関係法令—(本書)において、2025年10月1日時点における医療法施行規則、診療放射線技師法施行令・施行規則の新旧対照表と、通称0315通知(全文掲載、別表以降は改正箇所のみ表記)等で構成されています。本書に収載された全ての法令及び通知の改正を追補したものではありません。

① 医療法施行規則(抄)【2023 年版 本書 18 ページ~】

(昭和 23 年 11 月 5 日厚生省令第 50 号)

(傍線の部分が改正箇所)

改正後

(最終改正 令和7年3月25日 厚生労働省令第21号)

第1条の11 (略)

2 病院等の管理者は、前項各号に掲げる体制の確保に当たっては、次に掲げる措置を講じなければならない(ただし、第3号の2にあってはエックス線装置又は第24条第1号から第8号の2までのいずれかに掲げるものを備えている病院又は診療所に、第4号にあっては特定機能病院及び臨床研究中核病院(以下「特定機能病院等」という。)以外の病院に限る。)。

(1)~(3)(略)

(3)の2 診療用放射線に係る安全管理のための体制の確保に係る措置として,診療用放射線の利用に係る安全な管理(以下「安全利用」という。)のための責任者を配置し、次に掲げる事項を行わせること。

イ・ロ (略)

ハ 次に掲げるものを用いた放射線診療を受ける者の当該放射線による被ばく線量の管理及び記録その他の診療用放射線の安全利用を目的とした改善のための方策の実施

- ① (略)
- ② <u>第24条第7号の2に規定する診療用放射性同位元素</u> 使用器具

③•④ (略)

(4) (略)

(法第15条第3項の厚生労働省令で定める場合)

第24条 法第15条第3項の厚生労働省令で定める場合は、 次に掲げる場合とする。

(1)~(7) (略)

- (7)の2 病院又は診療所に、密封されていない放射性同位 元素を装備している診療の用に供する機器のうち、次に掲 げるいずれかの要件に該当するもの(以下「診療用放射性 同位元素使用器具」という。)を備えようとする場合
 - <u>イ</u> 第1条の11第2項第3号ハ②に規定する医療機器であること。
 - <u>□</u> 第1条の11第2項第3号ハ①に規定するもの又は機械 器具のうち、次に掲げるいずれかの要件に該当するも のであること。
 - ① 治験(医薬品医療機器等法第2条第17項に規定する治験をいう。第30条の32の2第1項第13号及び別表第1において同じ。)に用いるものであること。
 - ② <u>臨床研究法第2条第2項に規定する特定臨床研究</u> に用いるものであ<u>ること。</u>
 - ③ 再生医療等の安全性の確保等に関する法律(平成 25年法律第85号)第2条第1項に規定する再生医療 等に用いるものであること。
 - ④ 厚生労働大臣の定める先進医療及び患者申出療 養並びに施設基準(平成20年厚生労働省告示第129

改正前

(最終改正 令和 4 年 12 月 9 日 厚生労働省令第 164 号)

第1条の11 (略)

2 病院等の管理者は、前項各号に掲げる体制の確保に当たっては、次に掲げる措置を講じなければならない(ただし、第3号の2にあってはエックス線装置又は第24条第1号から第8号の2までのいずれかに掲げるものを備えている病院又は診療所に、第4号にあっては特定機能病院及び臨床研究中核病院(以下「特定機能病院等」という。)以外の病院に限る。)。

(1)~(3)(略)

(3)の2 診療用放射線に係る安全管理のための体制の確保に係る措置として,診療用放射線の利用に係る安全な管理(以下「安全利用」という。)のための責任者を配置し、次に掲げる事項を行わせること。

イ・ロ (略)

ハ 次に掲げるものを用いた放射線診療を受ける者の当該放射線による被ばく線量の管理及び記録その他の診療用放射線の安全利用を目的とした改善のための方策の実施

① (略)

(新設)

②・③ (略)

(4) (略)

(法第15条第3項の厚生労働省令で定める場合)

第24条 法第15条第3項の厚生労働省令で定める場合は、 次に掲げる場合とする。

(1)~(7) (略)

(新設)

号)第2各号若しくは第3各号に掲げる先進医療又は 第4に掲げる患者申出療養に用いるものであること。

- (7)の3 病院又は診療所に,診療用放射性同位元素使用 器具を備えている場合
- (8) 病院又は診療所に、密封されていない放射性同位元素であって陽電子放射断層撮影装置による画像診断に用いるもののうち、次に掲げるいずれかの要件に該当するもの(以下「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素」という。)を備えようとする場合

イ 第1条の11第2項第2号ハ②に規定する医薬品<u>である</u>

- ロ 医薬品医療機器等法第23条の2の5第1項若しくは第23条の2の17第1項の承認(医薬品医療機器等法第23条の2の17第1項の承認(医薬品医療機器等法第23条の2の17第5項において準用する場合を含む。)の変更の承認を含む。)若しくは医薬品医療機器等法第23条の2の23第1項の認証(同条第7項の変更の認証を含む。)を受けている体外診断用医薬品又は医薬品医療機器等法第23条の2の12第1項の規定による届出(同条第2項の規定による変更の届出を含む。)が行われている体外診断用医薬品であること。
- ハ 第1条の11第2項第2号ハ①に規定するもの又は薬物のうち、第7号の2口①から④までに掲げるいずれかの要件に該当するものであること。

(削る)

(削る)

(削る)

(削る)

- 二 治療又は診断のために医療を受ける者に対し投与される医薬品であって、当該治療又は診断を行う病院又は診療所において調剤されるもの(イからハまでに該当するものを除く。)であること。
- (8)の2 病院又は診療所に、密封されていない放射性同位元素であって陽電子放射断層撮影装置による画像診断に用いないもののうち、前号イからハまでに掲げる<u>いずれかの要件に該当する</u>もの(以下「診療用放射性同位元素」という。)を備えようとする場合。

(9)・(10) (略)

(11) 第25条第2号から第5号まで(第25条の2の規定により 準用する場合を含む。)に掲げる事項,第26条第2号か ら第4号までに掲げる事項,第27条第1項第2号から第4 号までに掲げる事項,第5号に該当する場合における第 27条第1項第3号及び第4号並びに同条第2項第2号に掲 げる事項,第27条の2第2号から第4号までに掲げる事項 項,第27条の3第1項第3号から第5号までに掲げる事項 又は第28条第1項第3号から第5号までに掲げる事項を 変更しようとする場合

(12) (略)

(新設)

- (8) 病院又は診療所に、密封されていない放射性同位元素であって陽電子放射断層撮影装置による画像診断に用いるもののうち、次に掲げるもの(以下「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素」という。)を備えようとする場合
 - イ 第1条の11第2項第2号ハ②に規定する医薬品
 - 口 医薬品医療機器等法第 23 条の 2 の 5 第 1 項若しくは 第 23 条の 2 の 17 第 1 項の承認(医薬品医療機器等法 第 23 条の 2 の 5 第 15 項(医薬品医療機器等法第 23 条 の 2 の 17 第 5 項において準用する場合を含む。)の変更 の承認を含む。)若しくは医薬品医療機器等法第 23 条の 2 の 23 第 1 項の認証(同条第 7 項の変更の認証を含 む。)を受けている体外診断用医薬品又は医薬品医療機 器等法第 23 条の 2 の 12 第 1 項の規定による届出(同 条第 2 項の規定による変更の届出を含む。)が行われて いる体外診断用医薬品
- ハ 第 1 条の 11 第 2 項第 2 号ハ①に規定するもの又は薬物のうち、次に掲げるもの
- ① 治験(医薬品医療機器等法第 2 条第 17 項に規定する治験をいう。第 30 条の 32 の 2 第 1 項第 13 号及び別表第 1 において同じ。)に用いるもの
- ② 臨床研究法第2条第2項に規定する特定臨床研究に用いるもの
- ③ 再生医療等の安全性の確保等に関する法律(平成 25年法律第85号)第2条第1項に規定する再生医療 等に用いるもの
- ④ 厚生労働大臣の定める先進医療及び患者申出療養 並びに施設基準(平成20年厚生労働省告示第129号) 第2各号若しくは第3各号に掲げる先進医療又は第4 に掲げる患者申出療養に用いるもの
- 二 治療又は診断のために医療を受ける者に対し投与される医薬品であって、当該治療又は診断を行う病院又は診療所において調剤されるもの(イからハまでに該当するものを除く。)
- (8)の 2 病院又は診療所に、密封されていない放射性同位元素であって陽電子放射断層撮影装置による画像診断に用いないもののうち、前号イからいまでに掲げるもの(以下「診療用放射性同位元素」という。)を備えようとする場合

(9)・(10) (略)

(11) 第 25 条第 2 号から第 5 号まで(第 25 条の 2 の規定 により準用する場合を含む。)に掲げる事項,第 26 条第 2 号から第 4 号までに掲げる事項,第 27 条第 1 項第 2 号から第 4 号までに掲げる事項,第 5 号に該当する場合における第 27 条第 1 項第 3 号及び第 4 号並びに同条第 2 項第 2 号に掲げる事項,第 27 条の 2 第 2 号から第 4 号までに掲げる事項又は第 28 条第 1 項第 3 号から第 5 号までに掲げる事項を変更しようとする場合

(12) (略)

(12)の2 病院又は診療所に,診療用放射性同位元素使用 器具を備えなくなった場合

(13) (略)

(診療用放射性同位元素使用器具の届出)

第27条の3 第24条第7号の2に該当する場合の法第15条第 3項の規定による届出は、あらかじめ、次に掲げる事項を記 載した届出書を提出することによって行うものとする。

- (1) 病院又は診療所の名称及び所在地
- (2) その年に使用を予定する診療用放射性同位元素使用器具に装備する放射性同位元素の種類,形状及びベクレル単位をもって表した数量
- (3) ベクレル単位をもって表した診療用放射性同位元素使 用器具の種類ごとの最大貯蔵予定数量,1日の最大使 用予定数量及び3月間の最大使用予定数量
- (4) 診療用放射性同位元素使用器具使用室, 貯蔵施設, 運搬容器及び廃棄施設並びに診療用放射性同位元素 使用器具により治療を受けている患者を入院させる病 室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措 置の概要
- (5) <u>診療用放射性同位元素使用器具を使用する医師又は</u> 歯科医師の氏名及び放射線診療に関する経歴
- 2 第24条第7号の3に該当する場合の法第15条第3項の規 定による届出は、毎年12月20日までに、翌年において使用 を予定する診療用放射性同位元素使用器具について前項 第1号及び第2号に掲げる事項を記載した届出書を提出する ことによって行うものとする。

(変更等の届出)

第29条 (略)

2 (略)

3 <u>第24条第12号の2又は第13号</u>に該当する場合の法第15 条第3項の規定による届出は、10日以内にその旨を記載し た届出書を、30日以内に第30条の24各号に掲げる措置の 概要を記載した届出書を提出することによって行うものとす る。

(エックス線装置の防護)

第30条 エックス線装置は、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) エックス線管の容器及び照射筒は、利用線錐以外のエックス線量が次に掲げる自由空気中の空気カーマ率(以下「空気カーマ率」という。)になるように<u>遮蔽する</u>こと。

イ~ホ (略)

- (2) (略)
- 2 透視用エックス線装置は、前項に規定するもののほか、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1)~(6) (略)

- (7) 利用線錐以外のエックス線を有効に<u>遮蔽する</u>ための 適切な手段を講じること。
- 3 (略
- 4 胸部集検用間接撮影エックス線装置は、第1項に規定するもののほか、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(新設)

(13) (略)

(新設)

(変更等の届出)

第29条(略)

2 (略)

3 <u>第 24 条第 13 号</u>に該当する場合の法第 15 条第 3 項の規定による届出は、10 日以内にその旨を記載した届出書を、30 日以内に第 30 条の 24 各号に掲げる措置の概要を記載した届出書を提出することによって行うものとする。

(エックス線装置の防護)

第30条 エックス線装置は、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) エックス線管の容器及び照射筒は、利用線 錐 以外の エックス線量が次に掲げる自由空気中の空気カーマ率(以下「空気カーマ率」という。)になるように<u>しゃへいする</u>こと。 イ~ホ(略)

(2) (略)

2 透視用エックス線装置は、前項に規定するもののほか、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1)~(6) (略)

- (7) 利用線 錐 以外のエックス線を有効に<u>しゃへいする</u>ための適切な手段を講じること。
- 3 (略)
- 4 胸部集検用間接撮影エックス線装置は、第 1 項に規定するもののほか、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

- (1) (略)
- (2) 受像器の一次防護遮蔽体は、装置の接触可能表面から10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(以下「空気カーマ」という。)が、1ばく射につき1.0マイクログレイ以下になるようにすること。
- (3) 被照射体の周囲には、箱状の<u>遮蔽物</u>を設けることとし、その<u>遮蔽物</u>から10センチメートルの距離における空気カーマが、1ばく射につき1.0マイクログレイ以下になるようにすること。ただし、エックス線装置の操作その他の業務に従事する者が照射時に室外へ容易に退避することができる場合にあっては、この限りでない。

5 (略)

(診療用高エネルギー放射線発生装置の防護)

第30条の2 診療用高エネルギー放射線発生装置は、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) 発生管の容器は、利用線鐵以外の放射線量が利用線 錐の放射線量の1,000分の1以下になるように<u>遮蔽する</u>こ と。

(2)~(4) (略)

(診療用放射線照射装置の防護)

第30条の3 診療用放射線照射装置は、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) 放射線源の収納容器は、照射口が閉鎖されているときにおいて、1メートルの距離における空気カーマ率が70マイクログレイ毎時以下になるように遮蔽すること。

(2)・(3) (略)

(エックス線診療室)

第30条の4 エックス線診療室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

- (1) 天井, 床及び周囲の画壁(以下「画壁等」という。)は, その外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベル ト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるものとすること。 ただし, その外側が, 人が通行し, 又は停在することのない場所である画壁等については, この限りでない。
- (2) エックス線診療室の室内には、エックス線装置を操作する場所を設けないこと。ただし、第30条第4項第3号に規定する箱状の<u>遮蔽物</u>を設けたとき、又は近接透視撮影を行うとき、若しくは乳房撮影を行う等の場合であって必要な防護物を設けたときは、この限りでない。
- (3) (略)

(診療用高エネルギー放射線発生装置使用室)

第30条の5 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の 構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるもの とすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停在 することのない場所である画壁等については、この限りで ない。

(2)・(3) (略)

- (1) (略)
- (2) 受像器の一次防護しゃへい体は、装置の接触可能表面から 10 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(以下「空気カーマ」という。)が、1 ばく射につき 1.0 マイクログレイ以下になるようにすること。
- (3) 被照射体の周囲には、箱状の<u>しゃへい物</u>を設けることとし、その<u>しゃへい物</u>から 10 センチメートルの距離における空気カーマが、1 ばく射につき 1.0 マイクログレイ以下になるようにすること。ただし、エックス線装置の操作その他の業務に従事する者が照射時に室外へ容易に退避することができる場合にあっては、この限りでない。

5 (略)

(診療用高エネルギー放射線発生装置の防護)

第 30 条の 2 診療用高エネルギー放射線発生装置は、次に 掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) 発生管の容器は、利用線 錐 以外の放射線量が利用線 錐 の放射線量の 1,000 分の 1 以下になるように<u>しゃへいする</u>こと。

(2)~(4) (略)

(診療用放射線照射装置の防護)

第30条の3 診療用放射線照射装置は、次に掲げる障害防止の方法を講じたものでなければならない。

(1) 放射線源の収納容器は、照射口が閉鎖されているときにおいて、1メートルの距離における空気カーマ率が70マイクログレイ毎時以下になるようにしゃへいすること。

(2)・(3) (略)

(エックス線診療室)

第30条の4 エックス線診療室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

- (1) 天井, 床及び周囲の画壁(以下「画壁等」という。) は, その外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができるものとすること。ただし, その外側が, 人が通行し, 又は停在することのない場所である画壁等については, この限りでない。
- (2) エックス線診療室の室内には、エックス線装置を操作する場所を設けないこと。ただし、第30条第4項第3号に規定する箱状のしゃへい物を設けたとき、又は近接透視撮影を行うとき、若しくは乳房撮影を行う等の場合であって必要な防護物を設けたときは、この限りでない。

(3) (略)

(診療用高エネルギー放射線発生装置使用室)

第30条の5 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の 構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができる ものとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限り でない。

(2)・(3) (略)

(診療用放射線照射装置使用室)

第30条の6 診療用放射線照射装置使用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

- (1) (略)
- (2) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるもの とすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停在 することのない場所である画壁等については、この限りで ない。

(3)・(4) (略)

(診療用放射線照射器具使用室)

第30条の7 診療用放射線照射器具使用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるもの とすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停在 することのない場所である画壁等については、この限りで ない。

(2)•(3) (略)

(診療用放射性同位元素使用器具使用室)

第30条の7の3 診療用放射性同位元素使用器具使用室の 構造設備の基準は、次のとおりとする。

- (1) 主要構造部等は、耐火構造又は不燃材料を用いた構造とすること。
- (2) 診療用放射性同位元素使用器具の調製等を行う室(以下この条において「使用器具準備室」という。)とこれを用いて診療を行う室とに区画すること。
- (3) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように遮蔽することができるもの とすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停在 することのない場所である画壁等については、この限りで ない。
- (4) 人が常時出入する出入口は、1箇所とすること。
- (5) <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室である旨を示す標識を付すること。</u>
- (6) 内部の壁, 床その他放射性同位元素によって汚染されるおそれのある部分は, 突起物, くぼみ及び仕上材の目地等のすきまの少ないものとすること。
- (7) 内部の壁, 床その他放射性同位元素によって汚染されるおそれのある部分の表面は, 平滑であり, 気体又は液体が浸透しにくく, かつ, 腐食しにくい材料で仕上げること
- (8) 出入口の付近に放射性同位元素による汚染の検査に 必要な放射線測定器,放射性同位元素による汚染の除 去に必要な器材及び洗浄設備並びに更衣設備を設ける こと。
- (9) 使用器具準備室には、洗浄設備を設けること。
- (10) 前2号に規定する洗浄設備は,第30条の11第1項第2 号の規定により設ける排水設備に連結すること。
- (11) 使用器具準備室に気体状の放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された物のひろがりを防止するフード, グローブボックス等の装置が設けられているときは、その装置は、第30条の11第1項第3号の規定により設ける排気設備に連結すること。

(診療用放射線照射装置使用室)

第30条の6 診療用放射線照射装置使用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

- (1) (略)
- (2) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができる ものとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限り でない。

(3)・(4) (略)

(診療用放射線照射器具使用室)

第30条の7 診療用放射線照射器具使用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができる ものとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限り でない。

(2)•(3) (略)

(新設)

(診療用放射性同位元素使用室)

第30条の8 前条の規定は、診療用放射性同位元素使用室 について準用する。この場合において、同条第2号中「診療 用放射性同位元素使用器具の調製等を行う室(以下この条 において「使用器具準備室」という。)」とあるのは「診療用放 射性同位元素の調剤等を行う室(以下「準備室」という。)」 と、同条第9号及び第11号中「使用器具準備室」とあるのは 「準備室」と読み替えるものとする。

(削る)

(陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室)

第30条の8の2 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使 用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) (略)

- (2) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の調剤等を行う室(以下<u>この条において</u>「陽電子準備室」という。), これを用いて診療を行う室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等が待機する室に区画すること。
- (3) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき 1ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるも のとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限 りでない。

(4)~(12) (略)

(診療用放射性同位元素使用室)

第30条の8 <u>診療用放射性同位元素使用室の構造設備の基</u>準は、次のとおりとする。

- (1) 主要構造部等は、耐火構造又は不燃材料を用いた構造とすること。
- (2) 診療用放射性同位元素の調剤等を行う室(以下「準備室」という。)とこれを用いて診療を行う室とに区画すること。
- (3) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるようにしゃへいすることができる ものとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限り でない。
- (4) 人が常時出入する出入口は、1箇所とすること。
- (5) 診療用放射性同位元素使用室である旨を示す標識を 付すること。
- (6) 内部の壁, 床その他放射性同位元素によって汚染されるおそれのある部分は, 突起物, くぼみ及び仕上材の目地等のすきまの少ないものとすること。
- (7) 内部の壁, 床その他放射性同位元素によって汚染されるおそれのある部分の表面は, 平滑であり, 気体又は液体が浸透しにくく, かつ, 腐食しにくい材料で仕上げること。
- (8) 出入口の付近に放射性同位元素による汚染の検査に 必要な放射線測定器,放射性同位元素による汚染の除 去に必要な器材及び洗浄設備並びに更衣設備を設ける こと。
- (9) 準備室には、洗浄設備を設けること。
- (10) 前2号に規定する洗浄設備は,第30条の11第1項第2 号の規定により設ける排水設備に連結すること。
- (11) 準備室に気体状の放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された物のひろがりを防止するフード, グローブボックス等の装置が設けられているときは、その装置は、第30条の11第1項第3号の規定により設ける排気設備に連結すること。

(陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室)

第30条の8の2 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) (略)

- (2) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の調剤等を行う室(以下「陽電子準備室」という。), これを用いて診療を行う室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等が待機する室に区画すること。
- (3) 画壁等は、その外側における実効線量が1週間につき1 ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができる ものとすること。ただし、その外側が、人が通行し、又は停 在することのない場所である画壁等については、この限り でない。

(4)~(12) (略)

(貯蔵施設)

第30条の9 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器 具, 診療用放射性同位元素使用器具, 診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を貯蔵す る施設(以下「貯蔵施設」という。)の構造設備の基準は, 次 のとおりとする。

(1) (略)

(2) 貯蔵施設の外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるものとすること。ただし、貯蔵施設の外側が、人が通行し、又は停在することのない場所である場合は、この限りでない。

(3)~(7) (略)

- (8) 貯蔵施設には、次に定めるところに適合する貯蔵容器を備えること。ただし、扉、ふた等を開放した場合において1メートルの距離における実効線量率が100マイクロシーベルト毎時以下になるように<u>遮蔽されている</u>貯蔵箱等に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を貯蔵する場合は、この限りでない。
 - イ 貯蔵時において1メートルの距離における実効線量率 が100マイクロシーベルト毎時以下になるように<u>遮蔽す</u> ることができるものとすること。
 - ロ 容器の外における空気を汚染するおそれのある<u>診療用放射性同位元素使用器具</u>,診療用放射性同位元素 又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を入れる 貯蔵容器は、気密な構造とすること。
 - ハ 液体状の診療用放射性同位元素使用器具,診療用 放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性 同位元素を入れる貯蔵容器は、こぼれにくい構造であ り、かつ、液体が浸透しにくい材料を用いること。
 - 二 貯蔵容器である旨を示す標識を付し、かつ、貯蔵する診療用放射線照射装置,診療用放射線照射器具若 しくは診療用放射性同位元素使用器具に装備する放射性同位元素又は貯蔵する診療用放射性同位元素 若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類及びベクレル単位をもって表した数量を表示すること。

(9) (略)

(運搬容器)

第30条の10 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器 具, 診療用放射性同位元素使用器具, 診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を運搬す る容器(以下「運搬容器」という。)の構造の基準について は, 前条第8号イから二までの規定を準用する。

(廃棄施設)

- 第30条の11 診療用放射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された物(以下「医療用放射性汚染物」という。)を廃棄する施設(以下「廃棄施設」という。)の構造設備の基準は、次のとおりとする。
- (1) 廃棄施設の外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように<u>遮蔽する</u>ことができるものとすること。ただし、廃棄施設の外側が、人が通行し、又は停在することのない場所である場合は、この限りでない。

(2)~(6) (略)

(貯蔵施設)

第30条の9 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器 具, 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放 射性同位元素を貯蔵する施設(以下「貯蔵施設」という。)の 構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) (略)

(2) 貯蔵施設の外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができるものとすること。ただし、貯蔵施設の外側が、人が通行し、又は停在することのない場所である場合は、この限りでない。

(3)~(7) (略)

- (8) 貯蔵施設には、次に定めるところに適合する貯蔵容器を備えること。ただし、扉、ふた等を開放した場合において1メートルの距離における実効線量率が100マイクロシーベルト毎時以下になるようにしゃへいされている貯蔵箱等に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を貯蔵する場合は、この限りでない。
 - イ 貯蔵時において1メートルの距離における実効線量率が100マイクロシーベルト毎時以下になるようにしゃへいすることができるものとすること。
 - ロ 容器の外における空気を汚染するおそれのある診療 用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射 性同位元素を入れる貯蔵容器は、気密な構造とすること。
 - ハ 液体状の診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を入れる貯蔵容器は、こぼれにくい構造であり、かつ、液体が浸透しにくい材料を用いること。
 - 二 貯蔵容器である旨を示す標識を付し、かつ、貯蔵する 診療用放射線照射装置<u>若しくは診療用放射線照射器</u> 具に装備する放射性同位元素又は貯蔵する診療用放 射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性 同位元素の種類及びベクレル単位をもって表した数量 を表示すること。

(9) (略)

(運搬容器)

第30条の10 診療用放射線照射装置,診療用放射線照射器 具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放 射性同位元素を運搬する容器(以下「運搬容器」という。)の 構造の基準については,前条第8号イから二までの規定を 準用する。

(廃棄施設)

- 第30条の11 <u>診療用放射性同位元素</u>, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された物(以下「医療用放射性汚染物」という。)を廃棄する施設(以下「廃棄施設」という。)の構造設備の基準は, 次のとおりとする。
- (1) 廃棄施設の外側における実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように<u>しゃへいする</u>ことができるものとすること。ただし、廃棄施設の外側が、人が通行し、又は停在することのない場所である場合は、この限りでない。

(2)~(6) (略)

2~4 (略)

(放射線治療病室)

第30条の12 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器 具, 診療用放射性同位元素使用器具, 診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる病室(以下「放射線治療病 室」という。)の構造設備の基準は、次のとおりとする。

(1) 画壁等の外側の実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように画壁等その他必要な<u>遮蔽物</u>を設けること。ただし、その外側が、人が通行し、若しくは停在することのない場所であるか又は放射線治療病室(次項に規定する特別措置病室を除く。第30条の14の表の診療用放射線照射器具の使用の項の下欄及び第30条の33において同じ。)である画壁等については、この限りでない。

(2)・(3) (略)

2 (略)

(注意事項の掲示)

第30条の13 病院又は診療所の管理者は、エックス線診療室、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射線照射器具使用室、放射性同位元素装備診療機器使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室、貯蔵施設、廃棄施設及び放射線治療病室(以下「放射線取扱施設」という。)の目につきやすい場所に、放射線障害の防止に必要な注意事項を掲示しなければならない。

(使用の場所等の制限)

第30条の14 病院又は診療所の管理者は、次の表の左欄に掲げる業務を、それぞれ同表の中欄に掲げる室若しくは施設において行い、又は同欄に掲げる器具を用いて行わなければならない。ただし、次の表の右欄に掲げる場合に該当する場合は、この限りでない。

(略)	(略)	(略)
放射性同位元	(略)	(略)
素装備診療		
機器の使用		
		手術室において一時的に
		使用する場合,移動させ
		ることが困難な患者に対し
		て放射線治療病室(第30
		条の12第1項第3号ただし
		書に規定する放射線治療
		<u>病室及び特別措置病室を</u>
		除く。)において使用する
診療用放射性	<u>診療用放</u>	場合, 集中強化治療室若
同位元素使	射性同	しくは心疾患強化治療室
用器具の使	位 元 素	において一時的に使用す
<u>用</u>	使 用 器	る場合又は特別の理由に
	具 使 用	よりエックス線診療室若し
	室	くは陽電子断層撮影診療

2~4 (略)

(放射線治療病室)

第30条の12 診療用放射線照射装置,診療用放射線照射器 具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放 射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる病 室(以下「放射線治療病室」という。)の構造設備の基準は, 次のとおりとする。

(1) 画壁等の外側の実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下になるように画壁等その他必要なしゃへい物を設けること。ただし、その外側が、人が通行し、若しくは停在することのない場所であるか又は放射線治療病室(次項に規定する特別措置病室を除く。第30条の14の表の診療用放射線照射器具の使用の項の下欄及び第30条の33において同じ。)である画壁等については、この限りでない。

(2)・(3) (略)

2 (略)

(注意事項の掲示)

第30条の13 病院又は診療所の管理者は、エックス線診療室、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用 粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射線照射器具使用室、放射性同位元素装備診療機器使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室、貯蔵施設、廃棄施設及び放射線治療病室(以下「放射線取扱施設」という。)の目につきやすい場所に、放射線障害の防止に必要な注意事項を掲示しなければならない。

(使用の場所等の制限)

第30条の14 病院又は診療所の管理者は、次の表の左欄に掲げる業務を、それぞれ同表の中欄に掲げる室若しくは施設において行い、又は同欄に掲げる器具を用いて行わなければならない。ただし、次の表の右欄に掲げる場合に該当する場合は、この限りでない。

(略)	(略)	(略)
放射性同位元	(略)	(略)
素装備診療		
機器の使用		
(新設)	(新設)	(新設)

一部		ı	T			1	,
読藤用放射性 (略)							
診療用放射性							
診療用放射性 一般							
同位元素の 使用 使用 の	ᄉᆂᇚᅲᄼᅶᄮ	/ m.&z \		-	ᇲᆂᇚᄮᄾᄮ	/ m.&r \	工作ウェンス サルニ
使用		(略)				(略)	
で放射線治療病室(第30) 条の12第1項第3号ただし書に規定する放射線治療病室及び特別措置病室を除く。)において使用する場合、集中強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室者しくは心疾患強化治療室 宮において一時的に使用する場合を関係な。)においる場合を関立ない。 「経過・東中強化治療室者と、は呼吸の理由によりエックス線診療室者上のはから療用放射性同位元素を適切ない。 「経過・医療用放射線 開射装置・診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射 器 具 診療用 数 器 具 診療用 放射性同位元素の貯蔵 と 診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射装置・診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射性同位元素の貯蔵 と (略)							
等の12第1項第3号ただし書に規定する放射線治療病室及び特別指置病室を除く。)において使用する場合、集の生体別指置病室を下、の)において使用する場合、強の性例的電子部層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合(適切な助護性同位元素使用室で使用する場合(適切な助護性同位元素使用室で使用する場合(適切な助護性同位元素使用室で使用する場合(適切な助護性同位元素の貯蔵措置及び汚染助止措置を請じた場合に限る。) (略)	使用				使用 		
書に規定する放射線治療 病室及び特別措置病室を 除(念)において使用する 場合、集中強化治療室若 しくは心疾患強化治療室 において一時的に使用する場合又は特別の理由に よりエックス熱診療室若し くは陽電子断層撮影診療 用放射性同位元素使用室 で使用する場合(適切な 防凝措度及び汚染防止措 置を請じた場合に限る。) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略)							
病室及び特別措置病室を 除く。)において使用する場合、集中強化治療室 において一時的に使用する場合、集中強化治療室 において一時的に使用する場合、集中強化治療室 において一時的に使用する場合、集中強化治療室 において一時的に使用する場合、集中強化治療室 におり場で電子断圧機影療 用放射性同位元素使用する場合(適切な 的護措置及び汚染助止措置を講じた場合に限る。) (略) (略) (略) (略) (略) 診療用放射線 照射装置、診療用 放射性同位元素を使用差 見放射性同位元素を関係と 影診療用放射線 照射装置、診療用放射性同位元素を使用差 見放射性同位元素を同位元素の貯蔵 診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接触 影診療用放射線 照射接進、診 療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 照射接進、診 療用放射線 影診療用な射線 原用放射線 原制放射性同位元素の連搬 影診療用放 対射性同位元素の運搬 影診療用放 対射性同位元素の運搬 影診療用放 対射性同位元素の運搬 影診療用放 対射性同位元素の運搬 影診療用放 対射性同位元素の運搬							
除く。)において使用する場合、集中強化治療室室において一時的に使用する場合、集中強化治療室室において一時的に使用する場合又は特別の理由によりエックス線診療室室室と、は近陽電子断層機影診療用放射性同位元素使用する場合に限る。) (略)							
場合、集中強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室若しくは心疾患強化治療室 空において一時的に使用する場合又は特別の理由により場で、自動な射性同位元素使用室で使用する場合(適切な防護措置及び汚染防止措置を講じた場合に限る。) (略)							
しくは心疾患強化治療室において一時的に使用する場合又は特別の理由によりエックス総診療室室と (は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の貯蔵 (略)							
において一時的に使用する場合とは特別の理由により正力ス線診療室若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合(適切な防護措置及び汚染防止措質を講じた場合に限る。) (略)							
お場合又は特別の理由によりエックス総診療室若し、は広陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合(適切な防護措置及び汚染防止措置を講じた場合に限る。) (略)			_				
よりエックス線診療室若し 公園電子断層撮影診療 開放射性同位元素使用室 で使用する場合(適切な 防護措置及び汚染防止措置を請じた場合に限る。) (略) (略) (略) (略) 診療用放射線 照射装置 診療用放射線 照射器 診療用 放射性同位 元素使用器 影診療用放射機 照射 整			-				
(略)							
一根							
で使用する場合(適切な防護措置及び汚染防止措置を講じた場合に限る。) (略) (略) (略) (略) 診療用放射線照射装置。診療用放射線照射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線 器 料装置、診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線照射装置、診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射性同位元素の貯蔵 (略) (略) (略) (略)			l ——				
「勝」							
(略)							
(略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (診療用放射線 照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素の貯蔵 (略) (略) (略) (略) (略) (略) (元素文は陽電子断層撮影診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素で開器影響、 (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (本)							
診療用放射線 照射装置, 診療用放射線 照射器 具 <u>下診療用</u> 放射性同位 元素使用器 具,診療用放射線 電子断層撮影診療用放射 影診療用放射線 照射接置,診療用放射 影療用放射線 照射接置,診療用放射線 照射接置,診療用射器 具,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 射器 具,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素使用器 是,診療用 放射性同位 元素及影響 是,診療用 放射性同位 元素及影響 是,診療用 放射性同位 元素及數性同位 元素及數性同位 元素及數性同位 元素及數性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及則性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及即性同位 元素及可過搬							.000
照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素の貯蔵。 診療用放射性同位元素の貯蔵。 診療用放射線照射接置、診療用放射線照射接置、診療用放射線照射接置、診療用放射線照射接置、診療用放射線照射接置、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用器具、診療用服射性同位元素使用器上外性同位元素不可圖搬。影響用放射性同位元素不可圖搬。影響用放射性同位元素不可圖搬。影響用放射性同位元素不可圖搬。影響用放射性同位元素不可圖搬。影響用放射性同位元素不可圖搬。	(略)	(略)	(略)		(略)	(略)	(略)
診療用放射線照 射器 具 <u>診療用 放射性同位 元素 使用器 具</u> , 診療用放射性同位 元素 可腔蔵 整療用放射性同位 元素 不断磨撮影診療用放射性同位 元素 の貯蔵 診療用放射線 照射 装置 。 診療用放射線 照射 器 具 <u>診療用 放射性 同位 元素 使用器 具。 診療用 数射性 同位 元素 使用器 具。 診療用 版射性 同位 元素 使用器 具。 診療用 版射性 同位 元素 使用器 具。 診療用 版射性 同位 元素 で 所 服 別 報 </u>	診療用放射線				診療用放射線		
線照射器 具 <u>, 診療用</u> 放射性同位 元素使用器 具, 診療用放射性同位 元素平断層撮影診療用放射性同位 元素平断層撮影診療用放射性同位 元素水脈	照射装置,				照射装置,診		
具診療用 (略) (本) (本)	診療用放射				療用放射線照		
放射性同位 元素使用器 旦,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位 元素の貯蔵	線 照 射 器				射器具,診療		
一元素使用器 具, 診療用 放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位 一元素の貯蔵 診療用放射線 照射装置、診療用放射線 照射器 具, 診療用 放射性同位 元素使用器 具, 診療用 放射性同位 元素を用器 具, 診療用 放射性同位 元素を用器 具, 診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位 元素の運搬	具 <u>,診療用</u>	(略)	(略)		用放射性同位	(略)	(略)
具, 診療用 放射性同位元素の貯蔵 療用放射性同位元素の貯蔵	<u>放射性同位</u>				元素又は陽電		
放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射線 照射装置, 診療用放射線 照射器 (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (略) (か射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素文は陽電子断層撮影診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬							
元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の貯蔵 診療用放射線照射装置,診療用放射線線照射器 (略) 具,診療用 及射性同位元素使用器 具,診療用 放射性同位元素使用器 具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬							
電子断層撮影診療用放射線照射装置,診療用放射線照射装置,診療用放射線解射器具,診療用放射線照射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬	放射性同位				位元素の貯蔵		
影診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射器具、診療用放射線照射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬							
射性同位元 素の貯蔵 診療用放射線 照射装置, 診療用放射 線 照 射 器 具,診療用 放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽 電子断層撮影診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位 元素の運搬 (略) (略)							
素の貯蔵 診療用放射線 照射装置、 診療用放射線 照射装置、 診療用放射線 線照射器 具,診療用 放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位 元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同な元素の運搬							
診療用放射線 照射装置、診療用放射線 線 照 射 器 具.診療用 放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬							
照射装置、診療用放射線照射器 (略)							
診療用放射線照 射器 (略) (略) (略) (略) 療用放射線照射器具,診療用放射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬							
線照射器 具,診療用 放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診 電子断層撮 影診療用放 射性同位元 素の運搬							
具 <u>診療用</u> 放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬 影診療用放射性同位元素の運搬							
放射性同位 元素使用器 具,診療用 放射性同位 元素又は陽電 子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬 影診療用放射性同位元素の運搬		(略)	(略)			(略)	(略)
元素使用器 具, 診療用 放射性同位 元素又は陽 電子断層撮影診療用放射性同位元素の運搬 影診療用放射性同位元素の運搬							
具, 診療用 放射性同位 元素又は陽 電子断層撮 影診療用放射性同位元素の運搬							
加射性同位 位元素の運搬 位元素の運搬 で表 又 は 陽 電子 断層 撮影診療用 放射性 同位元素の運搬 まの運搬 で表 の運搬 で表 の運搬 である							
元素又は陽 電子断層撮 影診療用放 射性同位元 素の運搬							
電子断層撮 影診療用放 射性同位元 素の運搬					12元系の連搬		
影診療用放 射性同位元 素の運搬							
射性同位元 素の運搬							
素の運搬							
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		(略)	(略)	$\ \ $	(略)	(略)	(略)
	\MH/	\ # H/	\-H/	1	\mu/	\ # #/	\=H/

(<u>医療用放射性汚染物</u>の廃棄の委託) 第30条の14の2 (略) (<u>診療用放射性同位元素等</u>の廃棄の委託) 第30条の14の2 (略) 第30条の14の3 廃棄物詰替施設の位置,構造及び設備に 係る技術上の基準は、次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(3) 次の表の左欄に掲げる実効線量をそれぞれ同表の右欄に掲げる実効線量限度以下とするために必要な<u>遮蔽</u>壁その他の<u>遮蔽物</u>を設けること。

(表略)

(4)~(6) (略)

2 廃棄物貯蔵施設の位置, 構造及び設備に係る技術上の基準は, 次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(4)~(7) (略)

3 前条第1項に掲げる廃棄施設の位置, 構造及び設備に係る技術上の基準は, 次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(4)~(9) (略)

4 (略)

(患者の入院制限)

第30条の15 病院又は診療所の管理者は,診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具を持続的に体内に挿入して治療を受けている患者又は<u>診療用放射性同位元素使用器具,</u>診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を放射線治療病室以外の病室に入院させてはならない。ただし、緊急やむを得ない場合であって,適切な防護措置及び汚染防止措置を講じた場合にあっては、この限りでない。

2 (略)

(敷地の境界等における防護)

第30条の17 病院又は診療所の管理者は、放射線取扱施設 又はその周辺に適当な<u>遮蔽物</u>を設ける等の措置を講ずるこ とにより、病院又は診療所内の人が居住する区域及び病院 又は診療所の敷地の境界における線量を第30条の26第4 項に定める線量限度以下としなければならない。

(放射線診療従事者等の被ばく防止)

(1) <u>遮蔽壁</u>その他の<u>遮蔽物</u>を用いることにより放射線の<u>遮</u> <u>厳</u>を行うこと。

第30条の14の3 廃棄物詰替施設の位置,構造及び設備に 係る技術上の基準は、次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(3) 次の表の左欄に掲げる実効線量をそれぞれ同表の右欄に掲げる実効線量限度以下とするために必要なしゃへい壁その他のしゃへい物を設けること。

(表略)

(4)~(6) (略)

2 廃棄物貯蔵施設の位置,構造及び設備に係る技術上の基準は,次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(3) 前項第3号に掲げる要件を満たす<u>しゃへい壁</u>その他の しゃへい物を設けること。

(4)~(7) (略)

3 前条第1項に掲げる廃棄施設の位置, 構造及び設備に係る技術上の基準は, 次のとおりとする。

(1)・(2) (略)

(3) 第1項第3号に掲げる要件を満たす<u>しゃへい壁</u>その他の<u>しゃへい物</u>を設けること。

(4)~(9) (略)

4 (略)

(患者の入院制限)

第30条の15 病院又は診療所の管理者は,診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具を持続的に体内に挿入して治療を受けている患者又は診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を放射線治療病室以外の病室に入院させてはならない。ただし、緊急やむを得ない場合であって、適切な防護措置及び汚染防止措置を講じた場合にあっては、この限りでない。

2 (略)

(敷地の境界等における防護)

第30条の17 病院又は診療所の管理者は、放射線取扱施設 又はその周辺に適当な<u>しゃへい物</u>を設ける等の措置を講ず ることにより、病院又は診療所内の人が居住する区域及び 病院又は診療所の敷地の境界における線量を第30条の26 第4項に定める線量限度以下としなければならない。

(放射線診療従事者等の被ばく防止)

第30条の18 病院又は診療所の管理者は、第1号から第3号までに掲げる措置のいずれか及び第4号から第6号までに掲げる措置を講ずるとともに、放射線診療従事者等(エックス線装置、診療用高エネルギー放射線発生装置、診療用粒射線照射装置、診療用放射線照射器具、放射性同位元素装備診療機器、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素(以下この項において「エックス線装置等」という。)の取扱い、管理又はこれに付随する業務に従事する者であって管理区域に立ち入るものをいう。以下同じ。)が被ばくする線量が第30条の27に定める実効線量限度及び等価線量限度を超えないようにしなければならない。

(1) <u>しゃへい壁</u>その他の<u>しゃへい物</u>を用いることにより放射 線の<u>しゃへい</u>を行うこと。 (2)・(3) (略)

- (4) <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>, 診療用放射性同位元素使用室, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室, 貯蔵施設, 廃棄施設又は放射線治療病室において放射線診療従事者等が呼吸する空気に含まれる放射性同位元素の濃度が第30条の26第2項に定める濃度限度を超えないようにすること。
- (5) <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>, 診療用放射性同位元素使用室, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室, 貯蔵施設, 廃棄施設又は放射線治療病室内の人が触れるものの放射性同位元素の表面密度が第30条の26第6項に定める表面密度限度を超えないようにすること。

(6) (略)

2 前項の実効線量及び等価線量は、外部放射線に被ばくすること(以下「外部被ばく」という。)による線量及び人体内部に摂取した放射性同位元素からの放射線に被ばくすること(以下「内部被ばく」という。)による線量について次に定めるところにより測定した結果に基づき厚生労働大臣の定めるところにより算定しなければならない。

(1)~(3)(略)

(4) 内部被ばくによる線量の測定は、放射性同位元素を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合にはその都度、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室その他放射性同位元素を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る場合には3月を超えない期間ごとに1回(妊娠中である女子にあっては、本人の申出等により病院又は診療所の管理者が妊娠の事実を知った時から出産までの間1月を超えない期間ごとに1回)、厚生労働大臣の定めるところにより行うこと。

(患者の被ばく防止)

第30条の19 病院又は診療所の管理者は,<u>遮蔽壁</u>その他の <u>遮蔽物</u>を用いる等の措置を講ずることにより,病院又は診療所内の病室に入院している患者の被ばくする放射線(診療により被ばくする放射線を除く。)の実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

(取扱者の遵守事項)

第30条の20 病院又は診療所の管理者は、医療用放射性汚染物を取り扱う者に次に掲げる事項を遵守させなければならない。

- (1) <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>, 診療用放射性同位元素使用室, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室又は廃棄施設においては作業衣等を着用し、また、これらを着用してみだりにこれらの室又は施設の外に出ないこと。
- (2) 放射性同位元素によって汚染された物で,その表面の放射性同位元素の密度が第30条の26第6項に定める表面密度限度を超えているものは,みだりに<u>診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>,診療用放射性同位元素使用室,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室,廃棄施設又は放射線治療病室から持ち出さないこと。

(3) (略)

(2)・(3) (略)

- (4) 診療用放射性同位元素使用室,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室,貯蔵施設,廃棄施設又は放射線治療病室において放射線診療従事者等が呼吸する空気に含まれる放射性同位元素の濃度が第30条の26第2項に定める濃度限度を超えないようにすること。
- (5) 診療用放射性同位元素使用室,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室,貯蔵施設,廃棄施設又は放射線治療病室内の人が触れるものの放射性同位元素の表面密度が第30条の26第6項に定める表面密度限度を超えないようにすること。

(6) (略)

2 前項の実効線量及び等価線量は、外部放射線に被ばくすること(以下「外部被ばく」という。)による線量及び人体内部に摂取した放射性同位元素からの放射線に被ばくすること(以下「内部被ばく」という。)による線量について次に定めるところにより測定した結果に基づき厚生労働大臣の定めるところにより算定しなければならない。

(1)~(3) (略)

(4) 内部被ばくによる線量の測定は、放射性同位元素を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合にはその都度、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室その他放射性同位元素を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る場合には3月を超えない期間ごとに1回(妊娠中である女子にあっては、本人の申出等により病院又は診療所の管理者が妊娠の事実を知った時から出産までの間1月を超えない期間ごとに1回)、厚生労働大臣の定めるところにより行うこと。

(患者の被ばく防止)

第30条の19 病院又は診療所の管理者は、しゃへい壁その他のしゃへい物を用いる等の措置を講ずることにより、病院又は診療所内の病室に入院している患者の被ばくする放射線(診療により被ばくする放射線を除く。)の実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

(取扱者の遵守事項)

第30条の20 病院又は診療所の管理者は、医療用放射性汚染物を取り扱う者に次に掲げる事項を遵守させなければならない。

- (1) 診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療 用放射性同位元素使用室又は廃棄施設においては作業 衣等を着用し、また、これらを着用してみだりにこれらの 室又は施設の外に出ないこと。
- (2) 放射性同位元素によって汚染された物で、その表面の放射性同位元素の密度が第30条の26第6項に定める表面密度限度を超えているものは、みだりに診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室、廃棄施設又は放射線治療病室から持ち出さないこと。

(3) (略)

- 2 病院又は診療所の管理者は、放射線診療を行う医師又 は歯科医師に次に掲げる事項を遵守させなければならな い。
 - (1) (略)
- (2) 診療用放射線照射装置,診療用放射線照射器具,診療用放射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素 又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療 を受けている患者には適当な標示を付すること。

(放射線障害が発生するおそれのある場所の測定)

- 第30条の22 病院又は診療所の管理者は、放射線障害の発生するおそれのある場所について、診療を開始する前に1回及び診療を開始した後にあっては1月を超えない期間ごとに1回(第1号に掲げる測定にあっては6月を超えない期間ごとに1回,第2号に掲げる測定にあっては排水し、又は排気する都度(連続して排水し、又は排気する場合は、連続して))放射線の量及び放射性同位元素による汚染の状況を測定し、その結果に関する記録を5年間保存しなければならない。
- (1) エックス線装置, 診療用高エネルギー放射線発生装置, 診療用粒子線照射装置, 診療用放射線照射装置又は放射性同位元素装備診療機器を固定して取り扱う場合であって, 取扱いの方法及び<u>遮蔽壁</u>その他<u>遮蔽物</u>の位置が一定している場合におけるエックス線診療室, 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室, 診療用粒子線照射装置使用室, 診療用放射線照射装置使用室, 放射性同位元素装備診療機器使用室, 管理区域の境界,病院又は診療所内の人が居住する区域及び病院又は診療所の敷地の境界における放射線の量の測定

(2) (略)

- 2 前項の規定による放射線の量及び放射性同位元素による汚染の状況の測定は、次の各号に定めるところにより行う。
 - (1)・(2) (略)
- (3) 前2号の測定は、次の表の左欄に掲げる項目に応じてそれぞれ同表の右欄に掲げる場所について行うこと。

項目	場所
放射線の量	イ エックス線診療室,診療用高エ
	ネルギー放射線発生装置使用
	室, 診療用粒子線照射装置使用
	室,診療用放射線照射装置使用
	室, 診療用放射線照射器具使用
	室,放射性同位元素装備診療機
	器使用室 <u>, 診療用放射性同位元</u>
	<u>素使用器具使用室</u> , 診療用放射
	性同位元素使用室及び陽電子断
	層撮影診療用放射性同位元素使
	用室
	ロ~ト (略)
放射性同位元素に	イ 診療用放射性同位元素使用器
よる汚染の状況	<u>具使用室,</u> 診療用放射性同位元
	素使用室及び陽電子断層撮影診
	療用放射性同位元素使用室
	口 診療用放射性同位元素使用器
	<u>具,</u> 診療用放射性同位元素又は
	陽電子断層撮影診療用放射性同

2 病院又は診療所の管理者は、放射線診療を行う医師又は歯科医師に次に掲げる事項を遵守させなければならない。

(1) (略)

(2) 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器具, 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者には適当な標示を付すること。

(放射線障害が発生するおそれのある場所の測定)

- 第30条の22 病院又は診療所の管理者は,放射線障害の発生するおそれのある場所について,診療を開始する前に1回及び診療を開始した後にあっては1月を超えない期間ごとに1回(第1号に掲げる測定にあっては6月を超えない期間ごとに1回,第2号に掲げる測定にあっては排水し,又は排気する都度(連続して排水し,又は排気する場合は,連続して))放射線の量及び放射性同位元素による汚染の状況を測定し、その結果に関する記録を5年間保存しなければならない。
 - (1) エックス線装置, 診療用高エネルギー放射線発生装置, 診療用粒子線照射装置, 診療用放射線照射装置又は放射性同位元素装備診療機器を固定して取り扱う場合であって, 取扱いの方法及びしゃへい壁その他しゃへい物の位置が一定している場合におけるエックス線診療室, 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室, 診療用粒子線照射装置使用室, 診療用放射線照射装置使用室, 放射性同位元素装備診療機器使用室, 管理区域の境界, 病院又は診療所内の人が居住する区域及び病院又は診療所の敷地の境界における放射線の量の測定(2)(略)
- 2 前項の規定による放射線の量及び放射性同位元素による汚染の状況の測定は、次の各号に定めるところにより行う。
 - (1)・(2) (略)
 - (3) 前2号の測定は、次の表の左欄に掲げる項目に応じてそれぞれ同表の右欄に掲げる場所について行うこと。

項目	場所
放射線の量	イ エックス線診療室, 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室, 診療用粒子線照射装置使用室, 診療用放射線照射器具使用室, 診療用放射線照射器具使用室, 放射性同位元素装備診療機器使用室, 診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室
	ロ~ト(略)
放射性同位元素による汚染の状況	イ 診療用放射性同位元素使用室 及び陽電子断層撮影診療用放射 性同位元素使用室 ロ 診療用放射性同位元素又は陽 電子断層撮影診療用放射性同位 元素により治療を受けている患者

位元素	により治療を受けている患
者を入	、院させる放射線治療病室
ハ~ト	(略)

を入院させる放射線治療病室

ハ~ト(略)

(記帳)

(表略)

第30条の23 病院又は診療所の管理者は、帳簿を備え、次の表の左欄に掲げる室ごとにそれぞれ同表の中欄に掲げる装置又は器具の1週間当たりの延べ使用時間を記載し、これを1年ごとに閉鎖し、閉鎖後2年間保存しなければならない。ただし、その室の画壁等の外側における実効線量率がそれぞれ同表の右欄に掲げる線量率以下になるように<u>遮蔽されている</u>室については、この限りでない。

2 病院又は診療所の管理者は,帳簿を備え,診療用放射線 照射装置,診療用放射線照射器具,診療用放射性同位元 素使用器具,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影 診療用放射性同位元素の入手,使用及び廃棄並びに放射 性同位元素によって汚染された物の廃棄に関し,次に掲げ る事項を記載し、これを1年ごとに閉鎖し、閉鎖後5年間保存 しなければならない。

(1)~(5) (略)

3 (略)

(廃止後の措置)

第30条の24 病院又は診療所の管理者は、その病院又は診療所に<u>診療用放射性同位元素使用器具</u>診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を備えなくなったときは、30日以内に次に掲げる措置を講じなければならない。

(1)•(2) (略)

附則

この省令は、公布の日から施行する。

(記帳)

第30条の23 病院又は診療所の管理者は、帳簿を備え、次の表の左欄に掲げる室ごとにそれぞれ同表の中欄に掲げる装置又は器具の1週間当たりの延べ使用時間を記載し、これを1年ごとに閉鎖し、閉鎖後2年間保存しなければならない。ただし、その室の画壁等の外側における実効線量率がそれぞれ同表の右欄に掲げる線量率以下になるようにしゃへいされている室については、この限りでない。 (表略)

2 病院又は診療所の管理者は、帳簿を備え、診療用放射線 照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元 素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の入手、使 用及び廃棄並びに放射性同位元素によって汚染された物の 廃棄に関し、次に掲げる事項を記載し、これを1年ごとに閉 鎖し、閉鎖後5年間保存しなければならない。

(1)~(5)(略)

3 (略)

(廃止後の措置)

第30条の24 病院又は診療所の管理者は、その病院又は診療所に診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を備えなくなったときは、30日以内に次に掲げる措置を講じなければならない。

(1)•(2) (略)

附則

この省令は、公布の日から施行する。

② 診療放射線技師法施行令【2023年版 本書 666ページ~】

(昭和 28 年 12 月 8 日政令第 385 号)

(傍線の部分が改正箇所)

改正後	改正前
(最終改正 令和6年3月29日 政令第113号)	(最終改正 令和4年2月9日 政令第39号)
(診療放射線技師試験委員)	(診療放射線技師試験委員)
第6条 診療放射線技師試験委員(以下「委員」という。)の数	第6条 診療放射線技師試験委員(以下「委員」という。)の数
は, 36 人以内とする。	は, <u>24 人</u> 以内とする。
附 則	
(施行期日)	
この省令は、令和6年4月1日から施行する。	

③ 診療放射線技師法施行規則【2023年版 本書 669ページ~】

(昭和 26 年 8 月 9 日厚生省令第 33 号)

(傍線の部分が改正箇所)

改正後	改正前
(最終改正 令和5年6月5日 厚生労働省令第83号)	(最終改正 令和4年7月28日 厚生労働省令第107号)
(試験科目)	(試験科目)
第10条 試験の科目は、次のとおりとする。	第 10 条 試験の科目は、次のとおりとする。
(1) 基礎医学大要	(1) 基礎医学大要
(2) <u>理工学·放射線科学</u>	(2) 放射線生物学(放射線衛生学を含む。)
(3) エックス線撮影機器学	(3) 放射線物理学
(4) エックス線撮影技術学	<u>(4)</u> 放射化学
<u>(5)</u> 診療画像検査学	<u>(5)</u> 医用工学
<u>(6)</u> 画像工学	<u>(6)</u> <u>診療画像機器学</u>
<u>(7)</u> 医療画像情報学	<u>(7)</u> エックス線撮影技術学
(8) 核医学診療技術学	<u>(8)</u> 診療画像検査学
<u>(9)</u> 放射線治療技術学	<u>(9)</u> 画像工学
(10) 放射線安全管理学	<u>(10)</u> 医用画像情報学
(11) 医療安全管理学	<u>(11)</u> 放射線計測学
	(12) 核医学検査技術学
	<u>(13)</u> 放射線治療技術学
	<u>(14)</u> 放射線安全管理学
附則	
(施行期日)	
この省令は、令和6年4月1日から施行する。	

*2023年版の本書は、令和5(2023)年1月1日法令現在で編集しているため、第二次改正が最終改正である。本追補では、 令和5年3月23日の第三次改正から令和7年7月22日の最終改正まで変更箇所がわかるように下線を引いた。本通知 の全文を掲載しているが、別表以降は改正のあった箇所のみの表記である(事務局)。

④ 病院又は診療所における診療放射線の取扱いについて【2023年版 本書 180ページ~】

平成31年3月15日 医政発0315第4号 各都道府県知事·各保健所設置市長·各特別区長宛 厚 生 労 働 省 医 政 局 長 通 知

[改正経過]

第一次改正(令和 2 年 10 月 27 日 医政発 1027 第 4 号) 第二次改正(令和 4 年 6 月 17 日 医政発 0617 第 2 号) 第三次改正(令和 5 年 3 月 23 日 医政発 0323 第 21 号)(下線) 第四次改正(令和 7 年 3 月 31 日 医政発 0331 第 47 号)(下線)

最終改正(令和7年7月22日 医政発0722第2号)(下線)

病院又は診療所における診療用放射線の取扱い については、「医療法施行規則の一部を改正する省 令の施行について」(平成 13 年 3 月 12 日付け医薬 発第 188 号厚生労働省医薬局長通知),「医療法施 行規則の一部を改正する省令の施行等について」 (平成 16 年 8 月 1 日付け医政発第 0801001 号厚生 労働省医政局長通知)等に基づき, 管下の医療機関 に対して指導をお願いしているところである。今般、 診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用 放射性同位元素の取扱いに関して、医療法施行規則 の一部を改正する省令(平成 31 年厚生労働省令第 21 号。以下「改正省令」という。別添)は平成 31 年 3 月 11 日に公布され, 一部の規定を除いて平成 31 年 4月1日に施行されることとなり、「医療法施行規則の 一部を改正する省令の施行等について」(平成 31 年 3月12日付け医政発0312第7号厚生労働省医政 局長通知)により、施行に当たっての留意事項が示さ れたところである。ついては、改正省令における診療 用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射 性同位元素の取扱い、エックス線装置を用いた新し い医療技術への対応並びにこれらを含む病院又は 診療所における診療用放射線の取扱いについて留 意すべき事項を下記のとおり定めたので、御了知さ れるとともに、貴管下の関係医療機関等に周知方お願いする。

なお、本通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項に規定する技術的助言であることを申し添える。

また、本通知をもって、「移動型 CT 装置の取扱いについて」(平成 12 年 2 月 10 日付け医薬安発第 26 号厚生省医薬安全局安全対策課長通知)、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」(平成 13 年 3 月 12 日付け医薬発第 188 号厚生労働省医薬局長通知)、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」(平成 16 年 1 月 30 日付け医政発第 0130006 号厚生労働省医政局長通知)、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」(平成 16 年 8 月 1 日医政発第 0801001 号厚生労働省医政局長通知)及び「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」(平成 17 年 6 月 1 日付け医政発第 0601006 号厚生労働省医政局長通知)は廃止する。

記

第1 届出に関する事項

1 エックス線装置の届出(医療法施行規則(昭和23 年厚生省令第50号。以下「規則」という。)第24条 の2)

- (1) 定格出力の管電圧(波高値とする。以下同じ。) が 10 キロボルト以上であり,かつ,そのエックス線のエネルギーが1メガ電子ボルト未満の診療の用に供するエックス線装置とは、直接撮影用エックス線装置、断層撮影エックス線装置、向路集検用間接撮影エックス線装置、口内法撮影用エックス線装置、歯科用パノラマ断層撮影装置及び骨塩定量分析エックス線装置等の撮影用エックス線装置、透視用エックス線装置、治療用エックス線装置、輸血用血液照射エックス線装置等であること。これらのエックス線装置を病院又は診療所に備えたときは、10 日以内に規則第 24 条の2に規定に基づく届出書により届出を行うこと。
 - (2) エックス線装置は、エックス線発生装置(エックス線管及びその付属機器、高電圧発生装置及びその付属機器並びにエックス線制御装置)、エックス線機械装置(保持装置、エックス線撮影台及びエックス線治療台等)、受像器及び関連機器から構成され、これらを一体として1台のエックス線装置とみなすこと。

なお、複数のエックス線管を備えた装置であっても、1台の共通したエックス線制御装置を使用し、かつ、1人の患者の診療にしか用いることができない構造である場合は、1台のエックス線装置とみなすことができること。

(3) 移動型又は携帯型エックス線装置(移動型 透視用エックス線装置及び移動型 CT エックス 線装置を含む。以下同じ。)を病院又は診療所 に備えたときについても、10 日以内に規則第 24 条の2の規定に基づく届出書により届出を 行うこと。この場合において、同条第4号に規 定する「エックス線装置のエックス線障害の防 止に関する構造設備及び予防措置の概要」として、当該エックス線装置の使用条件、保管条件等を具体的に記載する必要があること。また、移動型又は携帯型エックス線装置を、エッ

クス線診療室内に据え置いて使用する場合は、 届出に当たってその旨を記載すること。

(4) 規則第 24 条第 10 号の規定に基づき,規則第 24 条の2第2号から第5号までに掲げる 事項を変更した場合は,規則第 29 条第1項に 規定する方法により変更の届出が必要である こと。

なお、エックス線装置を構成する機器の一部を交換する場合においては、エックス線管、高電圧発生装置、受像器等の機器の変更により規則第30条に規定するエックス線装置の防護基準に関する規格の変更等を伴う可能性がある項目について、届出を行う必要があるが、同一規格のエックス線管を交換する場合においては、届出は不要であること。

2 診療用粒子線照射装置の届出

(1) 届出事項等(規則第25条の2)

診療用粒子線照射装置を病院又は診療所に備えようとする場合には、規則第25条の2の規定に基づき準用する第25条各号に掲げる事項を記載した届出書を提出することにより行うこと。

粒子線の発生装置については、放射性同位元素等の規制に関する法律(昭和32年法律第167号。以下「RI法」という。)の適用を受けるものであり、RI法の規定を遵守しなければならないこと。

ただし、病院又は診療所に設置される粒子線の発生装置については、従前のとおり RI 法の適用を受けるものであるが、診療用粒子線照射装置に粒子線を供する目的で用いるものについては、放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の評価に必要な情報であることから、規則第 25 条の2の規定に基づき準用する規則第 25 条各号に掲げる放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要として、RI 法第3条第2項の申請書の写し等により次に掲げる内容について確認するとともに、

関連する診療用粒子線照射装置の届出と齟齬なきことを確認されたいこと。

- ア 病院又は診療所の名称及び所在地
- イ 粒子線の発生装置の制作者名,型式及び 台数
- ウ 粒子線の発生装置の定格出量
- エ 粒子線の発生装置及び粒子線の発生装置を設置する室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要
- オ 粒子線の発生装置の発生する粒子線の 種類等
- 3 診療用放射線照射装置の届出(規則第26条)
- (1) 据え置き型の診療用放射線照射装置については、規則第 26 条第2号の規定中「個数」は「台数」と読み替えること。
- (2) 規則第 26 条第3号の規定において、「診療用放射線照射装置により治療を受けている患者」とは、診療用放射線照射装置を継続的に挿入し放射線治療を受けている患者に限られるものであり、血管内への一時的挿入や遠隔操作式後充填法(以下「RALS」という。)による治療(以下「一時的挿入等による治療」という。)により治療を受けている患者は該当しないこと。

また、「診療用放射線照射装置により治療を受けている患者を入院させる病室」とは、診療用放射線照射装置を継続的に体内に挿入して治療を受けている患者を入院させる病室に限定され、一時的挿入等による治療を受けた患者については、必ずしも当該病室に入院させる必要はないこと。ただし、この場合においては、規則第30条の23の規定に基づき、診療用放射線照射装置による治療等について記録を保存すること。

なお、同号における「貯蔵施設及び運搬容器」とは、放射線治療を行うために体内に挿入して用いる診療用放射線照射装置を貯蔵する施設及び貯蔵施設から診療用放射線照射装置使用室等への運搬に用いる運搬容器に限られること。

- (3) 診療用放射線照射装置については、RI 法の 適用を受けるものであり、RI 法の規定を遵守しな ければならないこと。
- 4 診療用放射線照射器具の届出(規則第27条)
- (1) 診療用放射線照射器具には、患者に投与された診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素から放出される放射線を画像化する装置(以下「核医学撮像装置」という。)における吸収補正(画像診断の定量性を高め、精度の高い診断を可能とするため、規則第24条第8号の2における診療用放射性同位元素又は同条第8号における陽電子断層撮影診療用放射性同位元素からの放射線の臓器や組織による吸収を補正すること。以下同じ。)を目的として人体に照射する線源も含まれること。

なお、規則第 27 条第1項第4号において、診療用放射線照射器具を使用する診療放射線技師の氏名及び放射線診療に関する経歴を届出書の記載事項としているのは、吸収補正に用いる線源を使用する場合を想定しているためであり、体内に挿入して治療を行うために用いられる診療用放射線照射器具について、診療放射線技師が患者の体内に挿入することを認める趣旨ではないこと。ただし、直接体内に挿入しないRALSの操作についてはこの限りではないこと。

(2) 規則第27条第3項に規定する「毎年12月20日までに、翌年において使用を予定する当該診療用放射線照射器具について同条第1項第1号及び前項第1号に掲げる事項」とは、同条第2項により届出されているもののうち、同項第1号の規定に基づく1年間に使用する当該診療用放射線照射器具の型式及び個数並びに装備する放射性同位元素の種類及びベクレル単位をもって表わした数量に限られること。

なお、同条第1項第2号により届出されている数量等を超える量の診療用放射線照射器具の使用を予定する場合には、同項第3号に規定する「放射線障害の防止に関する構造設備及び

- 予防措置の概要」の変更に当たるので、あらかじめ規則第 29 条第2項による変更の届出が必要であること。
- (3) 診療用放射線照射器具については、RI 法の 適用を受けるものであり、RI 法の規定を遵守しな ければならないこと。
- <u>5</u> <u>診療用放射性同位元素使用器具の届出(規則第</u>27 条の3)
- (1) 規則第 27 条の3の規定は、放射性同位元素 による放射線障害を防止し公共の安全の確保を 図る観点から、規則第 24 条第7号の2に規定す る診療用放射性同位元素使用器具を病院又は 診療所に備えようとする場合の手続を定めるも のであり、当該機器を使用した患者の安全性を 担保するものではないこと。なお、規則第 24 条 第7号の2イ及び口の要件に該当するものは、お おむね次に掲げるとおりであること。
 - ア イの要件に該当するものは、病院又は診療所に存する医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(昭和 35年法律第 145 号。以下「医薬品医療機器等法」という。)の承認又は認証を受けている医療機器を指すものであること。
 - イ 口の要件に該当するものは、病院又は診療所に存する医薬品医療機器等法に規定する治験に用いる機械器具に加え、人体に使用するに当たっての手続が明確であるものとして、臨床研究法(平成29年法律第16号)第2条第2項に規定する特定臨床研究(以下「特定臨床研究」という。)に用いるもの、再生医療等の安全性の確保等に関する法律(平成25年法律第85号。以下「再生医療等法」という。)第2条第1項に規定する再生医療等に用いるもの及び厚生労働大臣の定める先進医療又は患者申出療養に用いるもののうち、病院又は診療所に存するものを指すものであること。

- (2) 規則第 24 条第7号の2口の要件に該当する 診療用放射性同位元素使用器具の届出を行う に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。
 - ア ロ(1)の要件に該当するものについては、医薬品医療機器等法第 80 条の2第2項に規定する治験の計画の届出の写し(受領印があり、厚生労働大臣又は独立行政法人医薬品医療機器総合機構によって受領されたことが明らかであるもの)又は治験の依頼をしようとする者と締結した医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令(平成 17 年厚生労働省令第 36 号)第 13 条の規定に基づく治験の契約の写し等、当該届出に係る診療用放射性同位元素使用器具が医薬品医療機器等法第2条第 17 項に規定する治験に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。
 - イ 口(2)の要件に該当するものについては, 臨 床研究法第5条に規定する特定臨床研究の 実施に関する計画の写し等, 特定臨床研究に 用いるものであることを証明できる書面の添付 が必要であること。
 - ウロ(3)の要件に該当するものについては、再生医療等法第4条に規定する再生医療等の研究に関する計画の写し等、再生医療等法第2条第1項に規定する再生医療等に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。
 - 工 口(4)の要件に該当するものについては、当 該届出を行う診療用放射性同位元素使用器 具が先進医療又は患者申出療養に用いるも のであることを証明できる書面として次に掲げ る書面のいずれかの添付が必要であること。
 - (ア) 先進医療については、「厚生労働大臣 の定める先進医療及び施設基準の制定 等に伴う実施上の留意事項及び先進医療 に係る届出等の取扱いについて」(平成28 年3月4日付け医政発0304第2号・薬生発 0304第2号・保発0304第16号厚生労働

省医政局長, 医薬・生活衛生局長及び保 険局長連名通知)における先進医療実施 届出書及び添付書類等の写し並びに地方 厚生(支)局が当該新規技術の適否につ いて当該新規技術を実施する病院又は診 療所に対して通知した書類の写し。

- (イ) 患者申出療養については、「健康保険 法及び高齢者の医療の確保に関する法律 に規定する患者申出療養の実施上の留意 事項及び申出等の取扱いについて」(平成 28年3月4日付け医政発 0304第3号・薬生 発 0304第1号・保発 0304第18号厚生労働省医政局長、医薬・生活衛生局長及び保険局長連名通知)に基づき作成された保険外併用療養に係る厚生労働大臣が定める医薬品等(平成 18年厚生労働省告示第498号)11(1)に規定する申出書及び添付書類等の写し並びに地方厚生(支)局が当該医療技術の評価の結果について当該医療技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し。
- (3) 規則第 27 条の3第1項第3号に規定する「3 月間の最大使用予定数量」とは、規則第 30 条 の 26 第1項に規定する濃度等及び同条第3項 に規定する管理区域に係る線量等が3月間当 たりで規定されることから、4月1日、7月1日、 10 月1日及び1月1日を始期とする3月間の最 大使用予定数量のことであること。
- (4) 規則第 27 条の3第2項に規定する「毎年 12 月 20 日までに、翌年において使用を予定する 診療用放射性同位元素使用器具について前 項第1号及び第2号に掲げる事項」とは、同条 第1項の規定に基づきあらかじめ届出書に記 載している「病院又は診療所の名称及び所在 地」及び「その年に使用を予定する診療用放射 性同位元素使用器具に装備する放射性同位 元素の種類、形状及びベクレル単位をもって 表わした数量」に限定されること。

なお、同項第3号の規定に基づき届出されている予定数量等を超える診療用放射性同位元素使用器具の使用を予定する場合には、同項第4号「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」の変更に当たるので、あらかじめ規則第29条第2項の規定に基づく変更等の届出が必要であること。

- 6 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の届出(規則第28条)
 - (1) 規則第28条の規定は、放射性同位元素による放射線障害を防止し公共の安全の確保を図る観点から、規則第24条第8号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は同条第8号の2に規定する診療用放射性同位元素を病院又は診療所に備えようとする場合の手続を定めるものであり、当該放射性医薬品を使用した患者の安全性を担保するものではないこと。

なお、規則第24条第8号イから二まで<u>の要件</u> に該当するものは、おおむね次に掲げるとおりであること。

- ア イ及びロ<u>の要件に該当する</u>ものは、従前より医療法(昭和 23 年法律第 205 号)の規制対象である、病院又は診療所に存する放射性医薬品及び医薬品及び<u>医薬品医療機器等法</u>の承認又は認証を受けている医薬品又は体外診断用医薬品を指すものであること。
- イ ハ<u>の要件に該当する</u>ものは、従前より医療 法の規制対象である、病院又は診療所に存 する医薬品医療機器等法に規定する治験に 用いる薬物に加え、人体に投与する目的で 使用するに当たっての手続が明確であるも のとして、特定臨床研究に用いるもの、<u>再生</u> 医療等法第2条第1項に規定する再生医療 等に用いるもの及び厚生労働大臣の定める 先進医療又は患者申出療養に用いるものの うち、病院又は診療所に存するものを指すも のであること。

- ウ 二<u>の要件に該当するもの</u>は、従前より医療 法の規制対象である、病院又は診療所に備 えられたサイクロトロン装置等によって精製さ れた放射性同位元素から合成された陽電子 断層撮影診療用放射性同位元素のうち、病 院又は診療所に存するものを指すものであ ること。
- (2) 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の届出を行うに当たっては、次に掲げる事項に留意すること。
 - ア 規則第24条第8号ハに掲げるもののうち、 同条第7号の2口(1)の要件に該当するもの については、医薬品医療機器等法第80条の 2第2項に規定する治験の計画の届出の写 し(受領印があり,厚生労働大臣又は独立行 政法人医薬品医療機器総合機構によって受 領されたことが明らかであるもの)又は治験 の依頼をしようとする者と締結した医薬品の 臨床試験の実施の基準に関する省令(平成 9年厚生省令第28号)第13条の規定に基づ く治験の契約の写し等, 当該届出に係る診 療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影 診療用放射性同位元素が医薬品医療機器 等法第2条第 17 項に規定する治験に用いる ものであることを証明できる書面の添付が必 要であること。
 - イ 規則第 24 条第8号ハに掲げるもののうち、 同条第7号の2口(2)の要件に該当するもの については、 臨床研究法第5条に規定する 特定臨床研究の実施に関する計画の写し等、 特定臨床研究に用いるものであることを証明 できる書面の添付が必要であること。
 - ウ 規則第 24 条第8号ハに掲げるもののうち、 同条第7号の2口(3)の要件に該当するもの については、再生医療等法第4条に規定す る再生医療等の研究に関する計画の写し等、 再生医療等法第2条第1項に規定する再生

- 医療等に用いるものであることを証明できる 書面の添付が必要であること。
- エ 規則第 24 条第8号ハに掲げるもののうち、 同条第7号の2口(4)の要件に該当するもの については、当該届出を行う診療用放射性 同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射 性同位元素が先進医療又は患者申出療養 に用いるものであることを証明できる書面と して次に掲げる書面のいずれかの添付が必 要であること。
 - (ア) 先進医療については、「厚生労働大臣 の定める先進医療及び施設基準の制定 等に伴う実施上の留意事項及び先進医 療に係る届出等の取扱いについて」にお ける先進医療実施届出書及び添付書類 等の写し並びに地方厚生(支)局が当該 新規技術の適否について当該新規技術 を実施する病院又は診療所に対して通 知した書類の写し。
 - (イ) 患者申出療養については、「健康保険 法及び高齢者の医療の確保に関する法 律に規定する患者申出療養の実施上の 留意事項及び申出等の取扱いについて」 に基づき作成された保険外併用療養に 係る厚生労働大臣が定める医薬品等 11 (1)に規定する申出書及び添付書類等 の写し並びに地方厚生(支)局が当該医療技術の評価の結果について当該医療技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し。
- (3) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を 病院又は診療所に備えようとする場合に,規 則第 28 条第1項各号に掲げる事項を記載し た届出書を提出するに際しては,次に掲げる 事項に留意すること。

なお、その他の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係る届出については、規則第

- 28 条の診療用放射性同位元素に係るものと同様であること。
 - ア 規則第 28 条第1項第4号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係る放射線障害の防止に関する「予防措置」には、次に掲げる内容が含まれること。なお、届出に当たっては、予防措置を講じていることを証する書類を添付すること。また、同号の趣旨を踏まえ、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の取扱いについて、陽電子断層撮影診療を担当する医師又は歯科医師と薬剤師との連携が十分に図られるように努めること。
 - (ア) 陽電子断層撮影診療に関する所定の 研修を修了し、専門の知識及び経験を有 する診療放射線技師を、陽電子断層撮 影診療に関する安全管理に専ら従事さ せること。
 - (イ) 放射線の防護を含めた安全管理の体制の確立を目的とした委員会等を設けること。
- イ 規則第 28 条第1項第5号の規定により、 その氏名及び放射線診療に関する経歴を 届け出るものとされている陽電子断層撮影 診療用放射性同位元素を使用する医師又 は歯科医師のうち少なくとも1名は、次に掲 げる全ての項目に該当する者とすること。 なお、届出に当たっては、全ての項目に該 当する事実を証する書類を添付すること。
- (ア) 当該病院又は診療所の常勤職員であること。
- (イ) 陽電子断層撮影診療に関する安全管理の責任者であること。
- (ウ) 核医学診断の経験を3年以上有していること。
- (エ) 陽電子断層撮影診療全般に関する所 定の研修を修了していること。

- ウ アの(ア)及びイの(エ)における「所定の研修」とは、放射線関係学会等団体が主催する 医療放射線の安全管理に関する研修であっ て、概ね次に掲げる事項に該当する内容を 含む講義又は実習をいうこと。
- (ア) 陽電子断層撮影診療に係る施設の概要に関する事項
- (イ) サイクロトロン装置の原理と安全管理 に関する事項
- (ウ) FDG 製剤(放射性 2— deoxy—2 [F—18]fluoro—D—glucose 製剤)等の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の製造方法、精度管理及び安全管理に関する事項
- (エ) 陽電子断層撮影診療の測定原理に関する事項
- (オ) 陽電子放射断層撮影装置の性能点検 と校正に関する事項
- (力) FDG 製剤等を用いた陽電子断層撮影 診療の臨床使用に関するガイドラインに関 する事項
- (キ) 放射線の安全管理,放射性同位元素 の取扱い及び陽電子断層撮影診療に関 わる医療従事者の被ばく管理に関する事 項
- (ク) 医療法、RI 法等の放射線の安全管理 に関する各種法令及び放射線の安全管理 に係る関係府省庁の通知等に関する事項
- (4) 病院又は診療所に設置されるサイクロトロン装置については、RI 法の規定の適用を受けるが、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を製造する目的のものである場合には、製造から使用までの工程は一体のものであり放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の評価に必要な情報であることから、規則第 28 条各号に掲げる放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要として、RI 法第3条第2項に規

定する申請書の写し等により次に掲げる内容 について確認するとともに、関連する診療用放 射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放 射性同位元素の届出と齟齬なきことを確認さ れたいこと。

- ア 病院又は診療所の名称及び所在地
- <u>イ</u> サイクロトロン装置の制作者名,型式及び 台数
- ウ サイクロトロン装置の定格出量
- エ サイクロトロン装置及びサイクロトロン装置を設置する室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要
- 才 サイクロトロン装置の精製する放射性同位 元素の種類,形状及びベクレル単位で表し た1日の最大精製予定数量
- (5) 規則第28条第1項第3号に規定する「3月間 の最大使用予定数量」とは、規則第30条の26 第1項に規定する濃度等及び同条第3項に規 定する管理区域に係る線量等が3月間当たりで規定されることから、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間の最大使用予定数量のことであること。
- (6) 規則第28条第2項に規定する「毎年12月20日までに、翌年において使用を予定する診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素について前項第1号及び第2号に掲げる事項」とは、同条第1項の規定に基づきあらかじめ届出書に記載している「病院又は診療所の名称及び所在地」及び「その年に使用を予定する診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類、形状及びベクレル単位をもって表わした数量」に限定されること。

なお、同項第3号の規定に基づき届出されている予定数量等を超える診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の使用を予定する場合には、同項第4号「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措

置の概要」の変更に当たるので、あらかじめ規則第 29 条第2項の規定に基づく変更等の届出が必要であること。

第2 エックス線装置等の防護に関する事項

- 1 エックス線装置の防護(規則第30条)
- (1) 規則第30条第1項第1号に規定する「利用線 錐以外のエックス線」とは、当該エックス線管容 器又は照射筒からの漏えい線量のみをいうこと。
- (2) 規則第30条中「ミリグレイ毎時以下」又は「マ イクログレイ毎時以下」とあるのは、1時間あた りの累積線量が規定のミリグレイ以下又はマイ クログレイ以下とする趣旨であること。

ただし、規則第 30 条第1項第1号イ及びロ中「ミリグレイ毎時以下」並びに同条第2項第1号中「ミリグレイ毎分以下」とあるのは、空気カーマ率として規定のミリグレイ毎時以下又はミリグレイ毎分以下とする趣旨であること。

(3) 規則第30条第1項第2号に規定する「総濾過」 とは、装置自身による自己濾過を含むもので あること。

> この場合において、治療用エックス線装置、 輸血用血液照射エックス線装置及び定格管 電圧50キロボルト以下の乳房撮影用エックス 線装置を除くエックス線装置の利用線錐方向 の総濾過のうち、アルミニウム当量1.5ミリメートルは常設であること。

> また、定格管電圧 50 キロボルト以下の乳房撮影用エックス線装置についても、アルミニウム当量 0.5 ミリメートル以上又はモリブデン当量 0.03 ミリメートル以上となるような総濾過を常設することが望ましいこと

なお、附加濾過板の材質は診療上適宜定 められるものであるが、その基準は、概ね次 のようなものであること。

管電圧(波高値とする。)	使用濾過板
20 キロボルト以下	セロファン
20 キロボルト~120 キロボルト	アルミニウム
120 キロボルト~400 キロボルト	銅

錫

(4) 規則第30条第2項第1号の規定は、透視用エックス線装置の防護基準として、透視中における 患者の被ばく線量を抑制するために設けられた ものであること。

なお、高線量率透視制御を備えた装置については、いかなる管電圧と管電流の組合せにおいても 125 ミリグレイ毎分を超えてはならないこと。

また,透視を行う場合においては,放射線診療従事者等(規則第30条の18に規定される放射線診療従事者等をいう。以下同じ。)は,できる限り防護衝立や防護スクリーンの背後で作業すること。これができない場合であっても,適切な他の放射線防護用具を使用すること。

- (5) 規則第30条第2項第2号に規定する「透視時間を積算する」とは、患者及び放射線診療従事者等の被ばく線量を抑制するために透視中の時間を把握することであること。
- (6) 規則第 30 条第2項第3号の規定の趣旨は、 患者の被ばく線量を抑制することであり、同号に 規定する「インターロック」とは、エックス線管焦 点皮膚間距離が 30 センチメートル未満の場合 における、当該エックス線装置からのエックス線 の発生を遮断するための装置であること。
- (7) 規則第30条第2項第7号に規定する「利用線 錐以外のエックス線を有効に<u>遮蔽</u>するための適 切な手段」とは、患者からの散乱線及びエックス 線装置と患者との間に設けられた散乱体による 散乱線に対する放射線診療従事者等の放射線 防護手段であること。
- (8) 規則第30条第3項の規定の趣旨は、エックス線撮影の際、患者の不必要な放射線被ばくを少なくすること及び患者からの散乱線の発生を少なくすることであること。
- (9) 規則第 30 条第3項第4号に規定する手持ち 撮影を意図する口内法撮影用エックス線装置に ついては、同号に規定するもののほか、同項第

3号に規定する構造を備えること。なお、手持ち 撮影を意図する口内法撮影用エックス線装置で あっても、放射線診療従事者等の被ばく低減の ため、エックス線管焦点及び患者からの距離を 十分に確保することが望ましい。手持ち撮影を実 施する場合には関係学会等が作成するガイドラ インを参考にすること。

- (10) 規則第30条第4項第2号及び第3号に規定するエックス線量の空気カーマは、エックス線管容器及び照射筒からの漏えい線量を含むものであること。
- 2 診療用高エネルギー放射線発生装置及び診療用 粒子線照射装置の防護(規則第30条の2及び第30 条の2の2)
- (1) 規則第 30 条の2第1号に規定する「利用線錐 以外の放射線量」とは、当該発生管等からの漏 えい線量のみを指すこと。

なお、「利用線錐以外の放射線量」には中性 子線によるものを含まないが、可能な限り中性 子線による影響を低減させること。

(2) 規則第30条の2第2号の規定の趣旨は、ターゲット等が放射化された場合にあっては、被ばく線量の低減を図ることであること。

なお、この場合における「適切な防護措置」とは、照射終了直後に保守作業として部品等を取り扱う必要がある場合の放射線に対する防護措置であること。

- (3) 規則第30条の2第4号に規定する「インターロック」とは、当該診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の扉が閉じていないときは放射線の照射ができず、万一、放射線を照射中に扉を開けられた場合でも、直ちに放射線の照射を停止することにより、放射線診療従事者等の放射線障害の発生を未然に防ぐためのものであること。
- 3 診療用放射線照射装置の防護(規則第30条の3)
- (1) 規則第30条の3第1号に規定する放射線源の 収納容器に関する空気カーマ率とは、照射口が 閉鎖されているときの空気カーマ率であること。

なお、照射時における容器の<u>遮蔽</u>については、 可能な限り患者が不必要な被ばくを受けないよう、当該装置の特性に応じて適切に対応すること。

- (2) 照射口には、患者等の放射線障害の防止に 必要な場合にのみ、適切な二次電子濾過板を 設けること。
- (3) 規則第30条の3第3号に規定する「診療用放射線照射装置の操作その他の業務に従事する者を防護するための適当な装置を設けた場合」とは、診療用放射線照射装置を核医学撮像装置の吸収補正用線源として使用する場合又は患者の体内に挿入して治療を行うために使用する場合に限られること。この場合において、「防護するための適当な装置」とは、放射線防護に必要な防護衝立等による被ばく線量を低減するための遮蔽物であること。

なお、<u>遮蔽</u>物を用いた場合であっても、必要に 応じて防護衣を着用する等により、放射線診療 従事者等の被ばく線量の低減に努めること。

これ以外の場合であって、体外照射により診療に用いる診療用放射線照射装置の放射線防護については、従前通り、照射室の出入口にインターロックを設け、室外からの遠隔操作によって開閉するための設備を設けること。

- 第3 エックス線診療室等の構造設備に関する事項1 エックス線診療室(規則第30条の4)
- (1) 規則第 30 条の4第1号のエックス線診療室の 画壁等の防護については、1週間当たりの実効 線量によること。この場合の放射線の量の測定 は、通常の使用状態において画壁等の外側で行 うこと。

なお、同号ただし書に規定する「その外側が、 人が通行し、又は停在することのない場所」とは、 床下がただちに地盤である場合、壁の外が崖、 地盤面下等である場所など極めて限定された場 所であること。ただし、床下に空間があっても、周 囲を柵等で区画され、その出入口に鍵その他閉 鎖のための設備又は器具を設けた場所については、「その外側が、人が通行し、又は停在することのない場所」に該当すること。特に天井及び窓等について防護が不完全な場合が予想されるので、その適用については十分注意すること。

- (2) 規則第30条の4第2号の「エックス線装置を操作する場所」とは、原則として、画壁等によりエックス線撮影室と区画された室であること。 なお、「操作」とは、エックス線をばくしゃすることであること。
- (3) 規則第 30 条の4第2号ただし書のうち、「近接 透視撮影を行うとき、若しくは乳房撮影を行う等 の場合」とは、次に掲げる場合に限られること。た だし、本規定は、診療上やむを得ず患者の近傍 で当該エックス線装置を使用するためのものであ り、それ以外の場合においては、放射線診療従 事者等の被ばく防護の観点から、エックス線診療 室外において当該エックス線装置を使用すること。 ア 乳房撮影又は近接透視撮影等で患者の近 傍で撮影を行う場合
 - イ 1週間につき1,000ミリアンペア秒以下で操作 するロ内法撮影用エックス線装置による撮影 を行う場合
 - ウ 使用時において機器から1メートル離れた場所における線量が、6マイクロシーベルト毎時以下となるような構造である骨塩定量分析エックス線装置を使用する場合
 - エ 使用時において機器表面における線量が、6 マイクロシーベルト毎時以下となるような構造 である輸血用血液照射エックス線装置を使用 する場合
 - オ 組織内照射治療を行う場合
- (4) 規則第30条の4第2号ただし書中,「必要な防護物を設ける」とは、実効線量が3月間につき1.3 ミリシーベルト以下となるような画壁等を設ける 等の措置を講ずることであること。

この場合においても、必要に応じて防護衣等の 着用等により、放射線診療従事者等の被ばく線量 の低減に努めること。

(5) (3)のイの場合のうち、同時に2人以上の患者が診察を行わない構造になっている口内法撮影用エックス線装置による撮影を行う室については、エックス線診療室と診察室とを兼用しても差し支えないこと。

なお、この場合においても規則第30条の4に定める基準を満たし、あわせて管理区域を設定し規則第30条の16に定める措置を講ずること。

(6) (3)のエにいう輸血用血液照射エックス線装置については、放射線診療従事者等以外の者が当該輸血用血液照射エックス線装置を使用する場所にみだりに立ち入らないよう画壁を設ける等の措置を講じ、画壁の内部から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る場合にあっては、当該輸血用血液照射エックス線装置の使用場所をエックス線診療室とみなして差し支えないものであること。

この場合においては、エックス線診療室全体を管理区域とすること。

2 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室及 び診療用粒子線照射装置使用室(規則第 30 条の 5及び第 30 条の5の2)

規則第 30 条の5第1号の診療用高エネルギー放射線発生装置使用室及び診療用粒子線照射装置使用室の画壁等の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合の放射線の量の測定は、通常の使用実態において画壁等の外側で行うこと。

3 診療用放射線照射装置使用室(規則第30条の6) 規則第30条の6第2号の診療用放射線照射装 置使用室の区画等の防護については、1週間当た りの実効線量によること。この場合において、体内 に挿入して治療を行うために診療用放射線照射装 置を使用する場合における放射線の量の測定は、 通常の使用状態において画壁等の外側で行うこと。

- 4 診療用放射線照射器具使用室(規則第30条の7) 規則第30条の7第1号の診療用放射線照射器具 使用室の画壁等の防護については、1週間当たり の実効線量によること。この場合において、体内に 挿入して治療を行うために診療用放射線照射器具 を使用する場合における放射線の線量の測定は、 通常の使用状態において画壁等の外側で行うこと。
- 5 放射性同位元素装備診療機器使用室(規則第30条の7の2)
- (1) 放射性同位元素装備診療機器の使用に当たっては、原則として放射性同位元素装備診療機器使用室を設けることが必要であるが、規則第30条の7の2に定める4に適合する室がある場合には、当該室において使用しても差し支えないこと。

なお、この場合において、規則第 27 条の2第3 号の届出は、当該使用場所を放射性同位元素装 備診療機器使用室とみなして行うこと。

- (2) 規則第30条の7の2第4号における「その他の 適切な放射線障害の防止に関する予防措置」とは、次に掲げるとおりであること。
 - ア 骨塩定量分析装置については、実効線量が3 月間につき 1.3 ミリシーベルト以下となるような<u>遮</u> <u>厳</u>物又は間仕切りを設ける等の措置を講ずることにより管理区域を明確にすること。
 - イ ガスクロマトグラフ用エレクトロン・キャプチャ・ディテクタについては、機器表面にディテクタに 収納されている放射性同位元素の種類及び数量を示す標識を付すること。
 - ウ 輸血用血液照射装置については、実効線量が 3月間につき 1.3 ミリシーベルト以下となるような 画壁を設ける等の措置を講ずることにより管理 区域の境界を明確にすること。この場合にあって は、規則第 30 条の7の2に定める構造設備の基 準に適合していれば、当該使用場所を放射性同 位元素装備診療機器使用室とみなして差し支え ないこと。

なお、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律施行規則(昭和 35 年総理府令第 56 号。以下「RI 法施行規則」という。)第 14 条の7第1項第6号の規定により、輸血用血液照射装置を使用する場合に、その旨を自動的に表示する装置を設けなければならないこと。

- 6 <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室(規則第</u> 30条の7の3)
 - (1) 規則第 30 条の7の3に規定する診療用放射性同位元素使用器具使用室は、規則第 30 条の8に規定する診療用放射性同位元素使用室と同等の構造設備であることから、診療用放射性同位元素使用室と同一の室として使用して差し支えない。ただし、この場合にあっても、診療用放射性同位元素使用器具使用室の標識をする等の適切な措置を取ること。
 - (2) 規則第30条の7の3第1号の規定の趣旨は、 火災によって診療用放射性同位元素使用器具 又は放射性同位元素が近隣を汚染するおそれ があることを踏まえ、防火上の安全を図ることで あること。
 - (3) 規則第30条の7の3第2号に規定する使用器 具準備室は、診療用放射性同位元素使用器具 による核医学診療を受ける患者等に診療用放 射性同位元素使用器具を使用可能な状態にす る行為又は作業その他これらに付随する一連 の行為又は作業が行われる室であること。

なお、使用器具準備室と診療を行う室とを隔て る画壁は、使用器具準備室の診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素によって 汚染された空気、水等による診療を行う室の汚 染を防ぐためのものであること。

(4) 規則第30条の7の3第2号に規定する診療用 放射性同位元素使用器具を用いて診療を行う 室は、使用器具準備室において調製等された 診療用放射性同位元素使用器具を当該診療用 放射性同位元素使用器具による診療を受ける

- <u>患者等に使用する行為又は作業が行われる室</u> であること。
- (5) 規則第 30 条の7の3第3号の区画等の外側における放射線の量の測定に当たっては、1週間等の一定期間における積算線量を測定することが望ましいが、これが困難な場合には、使用実態を考慮し、通常の使用量による1時間当たりの線量率を測定し、1週間当たりの時間(40時間)を乗じて算出して差し支えないこと。
- (6) 規則第30条の7の3第10号の規定は,使用 器具準備室に設けられている洗浄設備につい て,診療用放射性同位元素使用器具又は放射 性同位元素によって汚染された水等を安全に廃 棄するために排水設備に連結すべきであること。
- (7) 規則第 30 条の7の3第 11 号の規定は, フード, グローブボックス等の装置の設置を義務付けたものではないが, これを設けた場合は排気設備に連結すべきであること。
- (8) 診療用放射性同位元素使用器具の使用に当たっては、適宜、放射線測定器を用いた測定を通じて、診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素により汚染される物による使用室内(使用器具準備室を含む。)の汚染状況を確認すること。
- 7 診療用放射性同位元素使用室(規則第30条の8)
- (1) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第1号に規定する診療用放射性同位元素使 用室は、規則第30条の7の3に規定する診療用 放射性同位元素使用器具使用室と同等の構造設 備であることから、診療用放射性同位元素使用器 具使用室と同一の室として使用して差し支えない。 ただし、この場合にあっても、診療用放射性同位元 素使用室の標識をする等の適切な措置を取ること。
- (2) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第1号の規定の趣旨は、火災によって診療 用放射性同位元素又は放射性同位元素が近隣を 汚染するおそれがあることを踏まえ、防火上の安 全を図ることであること。

- (3) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第2号に規定する準備室は、診療用放射性同位元素の小分け、分注等の、診療用放射性同位元素による核医学診療を受ける患者等に診療用放射性同位元素を投与可能な状態にする行為又は作業その他これらに付随する一連の行為又は作業が行われる室であること。なお、準備室と診療を行う室とを隔てる画壁は、準備室の診療用放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された空気、水等による診療を行う室の汚染を防ぐためのものであること。
- (4) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第2号に規定する診療用放射性同位元素を 用いて診療を行う室は、準備室において調製又は 調剤された診療用放射性同位元素を当該診療用 放射性同位元素による診療を受ける患者等に投 与する行為又は作業、患者に投与された診療用放 射性同位元素から放出される放射線を画像化する 装置(以下「単一光子放射撮影装置」という。)によ る画像撮影を行う行為又は作業その他の診療用 放射性同位元素を用いた診療に付随する一連の 行為又は作業が行われる室であること。
- (5) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第3号の区画等の外側における放射線の量 の測定に当たっては、1週間等の一定期間におけ る積算線量を測定することが望ましいが、これが困 難な場合には、使用実態を考慮し、通常の使用量 による1時間当たりの線量率を測定し、1週間当た りの時間(40 時間)を乗じて算出して差し支えない

なお、単一光子放射撮影装置に装備する吸収補 正用線源として診療用放射線照射装置又は診療用 放射線照射器具を使用する場合における線量率の 測定に当たっては、通常の使用状態における場所 に吸収補正用線源が存在するものとして行うこと。

(6) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第10号の規定は、準備室に設けられている 洗浄設備について、診療用放射性同位元素又は 放射性同位元素によって汚染された水等を安全に 廃棄するために排水設備に連結すべきであること。

- (7) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30 条の7第11号の規定は、フード、グローブボックス 等の装置の設置を義務付けたものではないが、これを設けた場合は排気設備に連結すべきであること。
- (8) 診療用放射性同位元素の使用に当たっては、適宜、放射線測定器を用いた測定を通じて、診療用放射性同位元素又は放射性同位元素により汚染される物による使用室内(準備室を含む。)の汚染状況を確認すること。
- (9) 単一光子放射撮影装置を用いた撮影に関して、 診療用放射性同位元素を人体に投与することなく 人体を模した模型その他精度管理に適した模型等 に注入し、当該装置の精度管理を行う場合は、次 に掲げる点に留意すること。
 - ア 診療用放射性同位元素の模型への注入は準備室において行うこと。
 - イ 注入後の模型及び試験を行う単一光子放射撮影装置は、ポリエチレンろ紙等の診療用放射性 同位元素が容易に浸透しない材質のもので養生 すること。
 - ウ 模型の撮影時は、その旨を示す標識の設置等 一般公衆が立ち入らないような措置を行うこと。
 - エ 試験終了後は、模型を取り扱った場所、単一光 子放射撮影装置等に汚染がないことを確認する こと。
 - オ 試験を実施する放射線診療従事者等は、グローブの装着等、適切な防護措置及び汚染防止措置を行うこと。
 - カ アからオの実施状況を記録し保管すること。
- 8 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室 (規則第30条の8の2)
- (1) 規則第30条の8の2第2号において, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室を, 陽電子準備室, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を用いて診療を行う室(以下「陽電子診療室」とい

- う。)及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等が待機する室(以下「陽電子待機室」という。)に区画することとしているが、これら以外の用途の室を設けることを妨げるものではなく、病院又は診療所の機能に応じて、これら以外の用途の室を設けることは差し支えないこと。
- (2) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子準備室は、次に掲げる行為又は作業が行われる室とすること。ただし、サイクロトロン装置を設置した病院又は診療所において、放射性同位元素の精製及び放射性同位元素から陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の合成が行われる室については、RI 法の適用を受けることに伴い、同室がこれらの行為又は作業が行われるようなものとしている場合には、陽電子準備室を別に設置することを要しないこと。
 - ア サイクロトロン装置等によって合成された陽 電子断層撮影診療用放射性同位元素を小分 け又は分注を行う等,陽電子断層撮影診療を 受ける患者等に陽電子断層撮影診療用放射 性同位元素を投与可能な状態にする行為又 は作業。
 - イ 医薬品である陽電子断層撮影診療用放射性 同位元素を小分け又は分注を行う等,陽電子 断層撮影診療を受ける患者等に陽電子断層 撮影診療用放射性同位元素を投与可能な状態にする行為又は作業。
 - ウ その他、ア又はイに付随する一連の行為又は作業。
- (3) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子診療室は、次に掲げる行為又は作業が行われる室とすること。ただし、病院又は診療所の機能に応じて、これらの行為又は作業を複数の室において個々に行うものとすることは差し支えないこと。

なお、区分した1つの室に複数の陽電子放射断 層撮影装置を設置することは認められないこと。

- ア 陽電子準備室において調剤された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を陽電子断層撮影診療を受ける患者等に投与する行為。
- イ 陽電子放射断層撮影装置を設置し、当該装置 による画像撮影を行う行為又は作業。
- ウ その他、ア又はイに付随する一連の行為又は作業。
- (4) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子待機室とは、陽電子診療室において陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等について、陽電子放射断層撮影装置による画像撮影を開始するまでの間、投与された当該陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類及び数量に応じて、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が体内に分布するのに十分な時間待機させる室であること。

陽電子待機室を設置する目的は,<u>放射線診療</u> <u>從事者等</u>,投与前の他の患者等が,陽電子断層撮 影診療用放射性同位 元素を投与された直後の患 者等と至近距離において接する時間を可能な限り 少なくし,<u>放射線診療従事者等</u>,投与前の他の患 者等の放射線被ばくを可能な限り少なくすることで あること。

ただし、陽電子断層撮影診療に係る患者等の取扱い数が極めて少ない病院又は診療所においては、陽電子診療室において陽電子待機室を設けた場合と同等の機能を確保できる場合、陽電子待機室を設置することを要しないこと。

(5) 規則第 30 条の8の2第6号の規定の趣旨は、 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等と放射線診療従事者等とが、至近距離において接する時間を可能な限り少なくし、放射線診療従事者等の放射線被ばくを可能な限り少なくすることであること。なお、この場合の操作とは、患者等を陽電子放射断層撮影装置に横たわらせる等を行った後の当該装置により撮影することであり、操作する場所とは、画壁等により陽電子放射断層撮影装置の存する室と区画された場所であること。 (6) 以上のほか、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に係る構造設備基準及び遵守すべき事項については、規則第30条の8の診療用放射性同位元素使用室に係るものと同様とし、その際に留意すべき事項として6中の「診療用放射性同位元素」を「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素」に、「単一光子放射撮影装置」を「陽電子放射断層撮影装置」と読み替えること。

9 貯蔵施設(規則第30条の9)

- (1) 規則第30条の9第1号の規定は、貯蔵施設の基準として、貯蔵室又は貯蔵箱を設けることを定めたものであること。
- (2) 規則第 30 条の9第2号の貯蔵施設の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合の放射線の量の測定は、使用状態を考慮し、通常貯蔵する量において貯蔵施設の外側で行うこと。
- (3) 規則第30条の9第6号及び第7号の規定は, 貯蔵室又は貯蔵箱等に適用されるものであること。
- (4) 規則第 30 条の9第8号に規定する、「次に定めるところに適合する貯蔵容器を備えること」とは、貯蔵施設として貯蔵室又は貯蔵箱を設けた場合の基準を定めたものであること。

この場合の1時間当たりの線量率は、使用状態 を考慮し、通常貯蔵する量において測定すること。

(5) 規則第 30 条の9第8号二に規定する「貯蔵する 診療用放射線照射装置<u>, 診療用放射線照射器具</u> 若しくは診療用放射性同位元素使用器具」とは, 体内に挿入等して治療を行うために用いられる診 療用放射線照射装置<u>, 診療用放射線照射器具</u>若 しくは<u>診療用放射性同位元素使用器具</u>又は吸収 補正用線源として用いられる診療用放射線照射装 置若しくは診療用放射線照射器具を貯蔵する場合 を指すこと。

10 運搬容器(規則第30条の10)

運搬容器の構造の基準として、「診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電

子断層撮影診療用放射性同位元素を運搬する場合」とあるのは、診療用放射性同位元素、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素、体内に挿入等して治療を行うために用いられる診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具若しくは診療用放射性同位元素使用器具又は吸収補正用線源として用いられる診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具を病院又は診療所内で運搬する場合に適用されること。

11 廃棄施設(規則第30条の11)

いて留意されたい。

(1) 規則第30条の11第1項第1号の廃棄施設の防護については、1週間当たりの実効線量限度によること。この場合の放射線の量の測定は、通常の使用状態において廃棄施設の外側で行うこと。また、排液処理槽、保管廃棄設備等の継続的に放射線を放出するものについては、その防護につ

(2) 患者の排泄物及び汚染物を洗浄した水等については、その放射性同位元素の濃度が別表第3又は別表第4に定める濃度を超える場合は本条の適用を受けるものであり、排水設備により廃棄することとされたい。

なお、診療用放射性同位元素使用器具を使用された患者又は診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を投与された患者に伴う固体状の汚染物については、適切な放射線測定器を用いて測定することにより、放射線管理に関する適切な取り扱いを行うこと。

(3) 規則第 30 条の 11 第1項第2号イ及び同項第3 号イの規定に基づき,排水監視設備又は排気監 視設備を設けて排水中又は排気中の放射性同位 元素の濃度を監視すること。

また、これらの濃度を限度値以下とする能力を有する排水設備又は排気設備を廃棄施設とすること。なお、排水監視設備及び排気監視設備において測定された濃度は、第30条の23の規定により記載し、帳簿を保存することとされたいこと。

(4) 規則第30条の11第1項第6号の規定は,厚生 労働大臣の定める種類ごとにその一日最大使用

数量が厚生労働大臣の定める数量以下である陽電子断層撮影診療用放射性同位元素(10 において同じ)又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素によって汚染された物(以下「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等」という。)に関して, RI 法施行規則に定める陽電子断層撮影用放射性同位元素の廃棄の基準と同様であるものとして, 次に掲げる取扱いを認めるものであること。

- ア 医療法施行規則第30条の11第1項第6号の規定に基づき,厚生労働大臣の定める陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類及び数量並びに陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の原子の数が一を下回ることが確実な期間(平成16年厚生労働省告示第306号。以下10において「種類及び数量等告示」という。)第1条に規定する厚生労働大臣が定める種類と数量の範囲に係る,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等のみを管理区域内の廃棄施設内で保管管理する場合には、保管廃棄設備に関する技術的基準を課さないこと。ただし、この場合においても、規則第30条の11第1項等に規定される廃棄施設としての構造設備の基準は適用されることに留意すること。
- イ アにより保管管理する陽電子断層撮影診療用 放射性同位元素等は、他の物の混入を防止し、 又は付着しないように封及び表示をし、種類及び 数量等告示第2条に規定するところにより7日を 超えて管理区域内の廃棄施設内で保管すれば、 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等とせず、管理区域から持ち出すことを可能とすること。
- (5) 規則第 30 条の 11 第2項の規定は,第1項第2 号イ及び同項第3号イに規定する能力を有する排 水設備又は排気設備を設けることが著しく困難な 場合において,病院又は診療所の境界における実 効線量を1年間につき1ミリシーベルト以下とする 能力を当該排水設備又は排気設備が有することに つき厚生労働大臣の承認を受けた場合は同項第2 号イ及び同項第3号イの規定を適用しないこととさ

れるものであるが、承認は厚生労働大臣が個別に 行うものであるので、病院又は診療所の開設許可 申請又は施設設備の使用許可申請に当たり、本 項の規定に該当する排水設備又は排気設備があ る場合には、許可申請者に対して、あらかじめ厚 生労働大臣から当該能力の承認を受けることとさ れたいこと。

(6) 規則第30条の11第4項の規定により陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の保管廃棄を行う病院又は診療所については、規則第28条第4号に係る届出を行う際、その旨を併せて届け出る必要があり、また、保管廃棄の方法を変更する場合にはその旨を改めて届け出る必要があること。

なお、病院又は診療所に設置したサイクロトロン装置等により作成された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係るこれらの届出に際しては、 届出の際に、当該廃棄方法に係る RI 法上の申請 書及び許可証の写しが必要であること。

- 12 放射線治療病室(規則第30条の12)
- (1)「治療を受けている」とは、診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具の体内への挿入.診療用放射性同位元素使用器具の使用又は診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の投与により治療を受けている患者(以下「放射線治療を受けている患者」という。)であって、放射線治療を受けている患者以外の患者の被ばく線量が3月間につき 1.3 ミリシーベルトを超えるおそれがある場合をいうこと。また、放射線治療病室は、あくまで放射線治療を受けている患者を入院させる室であり、外来診療のみの患者を治療する室については同条の適用を受けないこと。

なお、診療用放射線照射装置及び診療用放射線 照射器具の使用に当たっては、RI 法の適用を受けることに留意されたい。

(2) 規則第30条の12第1項第1号の画壁等の防 護については、使用実態を考慮し、通常の診療に 用いる放射能の量において、患者の数及び患者 の病床から画壁までの距離を考慮して測定すること。

なお、同号ただし書により放射線治療病室相互の画壁等については、本号に規定する<u>遮蔽</u>を必要とされないこととされているが、この場合にあっても隣室の患者が不必要に被ばくすることがないよう適切な防護措置を講ずること。また、同条第2項に規定する特別措置病室と隣接する画壁等の防護については、当該ただし書の対象ではないこと。

また、2人以上を入院させる病室についても、各 患者の間に適切な<u>遮蔽</u>物を設けること又は適当な 距離をとること等を通じて患者が不必要に被ばくす ることがないよう留意すること。

- (3) 規則第 30 条の 12 第1項第3号の規定は, <u>診療用放射性同位元素使用器具</u>, 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる放射線治療病室における当該患者の嘔吐物, 排せつ物等による放射性同位元素による汚染の除去を容易にするために設けられたものであること。
- (4) 規則第30条の12第1項第3号ただし書は,診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具で治療されている患者のみを入院させる放射線治療病室にあっては,放射性同位元素により汚染されるおそれがないため,規則第30条の7の3第8号の適用を除外するものであること。なお,体内に挿入して治療を行うために用いられる診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の放置等の発見を容易にするための措置として,当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具で治療されている患者のみを入院させる放射線治療病室であっても,内部の壁,床等について,規則第30条の7の3第6号及び同条第7号の規定を適用すること。

また,規則第30条の12第1項第3号ただし書の規定により規則第30条の7の3第8号の適用が除外された放射線治療病室に対して,規則第30条の12第2項第4号に掲げる措置を講じた場合,

当該放射線治療病室に<u>診療用放射性同位元素使用器具</u>,診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させることが可能であること。

(5) 規則第30条の12第2項に規定する特別措置病室は、一般病室等に対して同項各号に掲げる措置を講じることで、放射線治療病室として診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素で開発した。 素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させることが可能であること。したがって、規則第30条の13,第30条の15,第30条の18第1項第4号及び第5号、第30条の20第1項第2号,第30条の22の規定等は特別措置病室においても適用されることに留意し、届出については(6)を参照すること。

なお、規則第30条の22に規定する放射線障害が発生するおそれのある場所の測定は、規則第30条の15第2項に規定する措置を講じた後、放射線治療を受けている患者が入院していない場合にあっては適用されない。

(6) 特別措置病室は,規則第26条第3号に規定す る「診療用放射線照射装置により治療を受けてい る患者を入院させる病室」,規則第 27 条第1項第 3号に規定する「診療用放射線照射器具により治 療を受けている患者を入院させる病室」,規則第27 条の3第1項第4号に規定する「診療用放射性同 位元素使用器具により治療を受けている患者を入 院させる病室」及び規則第 28 条第1項第4号に規 定する「診療用放射性同位元素又は陽電子断層 撮影診療用放射性同位元素により治療を受けて いる患者を入院させる病室」に該当すること。特別 措置病室に係る「放射線障害の防止に関する構造 設備及び予防措置の概要」には、規則第 30 条の 12 第2項各号に掲げる措置として実施する事項の 概要を示した書類、その他同条第1項第1号に規 定する放射線治療病室の例によって、書類を添付 する必要があること。なお、同一の室を特別措置

病室として繰り返し使用する場合にあっては,初回 の使用前にあらかじめ届出を行う必要があるが, 使用の都度届出を行う必要はないこと。

また,特別措置病室は一般病室等に対して措置 を講じた病室であるため,設置にあたって構造設 備の変更を行わない場合は,医療法第 27 条に基 づく使用前検査の対象とならないこと。

- (7) 特別措置病室に係る廃棄施設については,第3 の11に示す他,次の点に留意すること。
 - ア 患者の排泄物等の取扱いについては、関係学 会等が作成するガイドラインを参考とし、適切に 行うこと。
 - イ 患者に投与した診療用放射性同位元素の性質 から、患者の呼気による排泄が極めて少ない等 の理由により、室内の空気中濃度が規則第30条 の26 第2項に規定される濃度限度を明らかに下回る場合は排気設備を設ける必要がないこと。 「濃度限度を明らかに下回る場合」の判断に当たっては、関係学会等が作成するガイドラインを参考とすること。
- (8) (5)から(7)までに掲げるもののほか、特別措置 病室に係る適切な防護措置及び汚染防止措置の詳 細については、関係学会等が作成するガイドライン を踏まえ、適切に対応すること。

第4 管理義務に関する事項

- 1 使用の場所等の制限(規則第30条の14)
- (1) エックス線診療室,診療用高エネルギー放射線 発生装置使用室,診療用粒子線照射装置使用室, 診療用放射線照射装置使用室,診療用放射線照射 器具使用室,診療用放射性同位元素使用器具使用 室,診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層 影診療用放射性同位元素使用室における一般的な 管理義務について
 - ア エックス線装置, 診療用高エネルギー放射線発生装置, 診療用粒子線照射装置, 診療用放射線照射装置, 診療用放射線照射器具, 診療用放射性同位元素使用器具, 診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素(以

下「放射線診療装置等」という。)は、原則として、それぞれ、エックス線診療室、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室のであるが、(3)から(13)までに掲げる場合にあっては、その限りでないこと。

- イ 放射線診療室においては、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと。また、放射線診療室において複数の放射線診療装置等を備える場合であっても同時に2人以上の患者の診療を行うことは原則として認められないが、診療用放射性同位元素を投与された患者の診療又は(8)に掲げる場合にあっては、その限りでないこと。
- ウ 放射線診療室において,放射線診療と無関係な機器を設置し,放射線診療に関係のない診療を行うこと,当該放射線診療室の診療と無関係な放射線診療装置等の操作する場所を設けること及び放射線診療室を一般の機器又は物品の保管場所として使用することは認められないこと。ただし,次に掲げる場合にあっては,その限りでないこと。
 - (ア) 放射線診療に必要な患者監視装置, 超音 波診断装置又はその他の医療工学機器等 を放射線診療室に備える場合。
 - (イ) 診療用高エネルギー放射線発生装置使用 室に RI 法の許可を受けた放射化物保管設 備又は放射化物のみを保管廃棄する保管 廃棄設備を備える場合。

ただし、この場合においては、規則第 25 条第4号の規定に関し、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の放射線障害の 防止に関する構造設備及び予防措置の概 要として、当該放射化物保管設備又は放 射化物のみを保管廃棄する保管廃棄設備 を備える旨を記載し、規則第29条第2項の 規定により、あらかじめ病院又は診療所の 所在地の都道府県知事等に届出を行う必 要があること。

(ウ) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に陽電子放射断層撮影装置に磁気共鳴画像診断装置(以下「MRI」という。)が付加され一体となったもの(以下「陽電子一MRI複合装置」という。)を備え、陽電子断層撮影画像との重ね合わせを目的としてMRIによる撮影を行う場合又は陽電子断層撮影画像との重ね合わせを目的としないMRIによる撮影(以下「MRI単独撮影」という。)を行う場合。

ただし、この場合においては、当該陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の室内には陽電子—MRI 複合装置を操作する場所を設けないこと。

また,第1の5の(3)のイの(イ)の陽電子断層撮影診療に関する安全管理の責任者たる医師又は歯科医師がMRI単独撮影を含む陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理の責任者となり,また,第1の5の(3)のアの(ア)の診療放射線技師がMRI単独撮影を含む陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理に専ら従事することによって,MRI 単独撮影を受ける患者等が,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素による不必要な被ばくを受けることのないよう,適切な放射線防護の体制を確立すること。

その他陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に陽電子—MRIMRI 複合装置を備えた場合の安全確保及び放射線防護については、関係学会等の作成したガイドラインを参考にすること。

- (エ) 歯科診療を行うチェアが1台で同時に2 人以上の患者の診療を行わない構造の室 においては、第3の1の(5)が適用されること。
- (2) エックス線診療室における複数のエックス線装置の使用について

同一エックス線診療室において2台以上のエックス線装置を使用する場合には、次に掲げる点について留意すること。

ア エックス線診療室に2台以上のエックス線装置 を備えたときは、規則第24条の2の規定に基づく 届出を、エックス線装置ごとに設置から10日以内 に行う必要があること。

この場合において、規則第 24 条の2第4号に 規定する「エックス線装置及びエックス線診療室 のエックス線障害の防止に関する構造設備及び 予防措置の概要」として、各エックス線装置の使 用の条件等を具体的に記載する必要があること。 また、この使用の条件下で、当該エックス線診療 室は放射線障害の防止に関する構造設備の基 準を満たす必要があること。

- イ エックス線診療室において2台以上のエックス 線装置を備えた場合であっても、複数のエックス 線装置から患者に対して同時にエックス線照射 を行うことは認められないこと。
- ウ イの場合にあっては、2台以上のエックス線装置からの同時照射を防止するための装置を設けること。
- エ 可動壁で隔てられた2つの室にそれぞれエックス線装置を設置し、それぞれの室で異なる患者の診療を行い、必要に応じて可動壁を開放し1つの室のエックス線装置を他の室に移動させ同一室において2台以上のエックス線装置を使用する場合にあっては、アからウにおける構造設備の基準等を満たすとともに、次の(ア)から(ウ)に掲げる点に留意すること。
 - (ア) エックス線装置を設置した2つの室をそれぞれ独立したエックス線診療室とし、それ

ぞれの室について規則第30条の4の規定に 基づく構造設備の基準を満たす必要がある こと。

- (イ) エックス線装置の使用中は2つの室を隔てた可動壁を開放できない構造とすること。
- (ウ) それぞれの室にはいずれの室のエックス 線装置を操作する場所も設けないこと。
- (3) エックス線装置を特別の理由により移動して使用することについて

エックス線装置の使用について,「特別の理由 により移動して使用する場合」とは,次のアからウ に掲げる場合に限定されること。

この場合における「適切な防護措置」として、アからウに掲げる条件を遵守するとともに、当該エックス線装置は、鍵のかかる保管場所等を設けて適切に保管し、キースイッチ等の管理を適切に行うこと。

なお、移動型エックス線装置のうち、移動型透視 用エックス線装置、携帯型透視用エックス線装置 又は移動型 CT エックス線装置を放射線診療室に おいて使用する場合は、据置型透視用エックス線 装置又は据置型 CT エックス線装置と同様の扱い とすること。すなわち、エックス線診療室で使用す る場合については(2)、エックス線診療室以外の 放射線診療室で使用する場合については(4)に定 める構造設備の基準及び特別な防護措置を満た し、必要な届出を行うこと。

また, ウの条件における移動型 CT エックス線装置の操作は, 原則として室外から行うこととし, 撮影の際には, 診療上やむを得ない場合を除き, 患者以外の者(当該装置を操作する者のみならず, 麻酔, 手術, 介助を行う者等を含む。)は室外に退出すること。ただし, 診療上やむを得ず室外に退出できない場合にあっては, 防護衝立の使用, 必要に応じた防護衣を着用等により, 放射線診療従事者等の被ばく線量の低減に努めること。

なお、在宅医療においてエックス線撮影を行う場合にあっては、「在宅医療におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」(平成10年6月30日

付け医薬安第 69 号厚生省医薬安全局安全対策 課長通知)を,災害時の救護所等においてエックス 線撮影を行う場合にあっては,「災害時の救護所 等におけるエックス線撮影装置の安全な使用につ いて」(平成21年1月7日付け医政指発第0107003 号厚生労働省医政局指導課長通知)をそれぞれ 参照されたい。

ア 移動困難な患者に対して使用するために,移動型透視用エックス線装置,携帯型透視用エックス線装置及び移動型 CT エックス線装置を除く移動型エックス線装置又は携帯型エックス線装置を移動して使用する場合。

この場合においては、必要に応じて一時的に 管理区域を設け、規則第30条の16に定める管 理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る 記録を行うこと。

イ ロ内法撮影用エックス線装置を臨時に移動して 使用する場合。

この場合においては、必要に応じて一時的に 管理区域を設け、規則第30条の16に定める管 理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る 記録を行うこと。

ウ 手術中の病変部位の位置確認や手術直後に 結果の確認等を行うため、手術中又は手術直後 にエックス線診療室ではない手術室に移動型透 視用エックス線装置、携帯型透視用エックス線装 置又は移動型 CT エックス線装置を移動して使 用する場合。

この場合においては、当該エックス線装置の使用状況によっては高線量となるおそれがあるため、一時的に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。

(4) エックス線装置を特別の理由によりエックス線診療室を除く放射線診療室において使用することについて

ア エックス線装置を「特別の理由により診療用高 エネルギー放射線発生装置使用室. 診療用粒子 線照射装置使用室,診療用放射線照射装置使用室,診療用放射線照射器具使用室,診療用放射性同位元素使用室若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において使用する場合」とは、当該放射線診療室に備えられたエックス線装置を除く放射線診療装置等による診療の補助等が目的であること。

ただし、核医学画像を得ることを目的とせず CT 撮影画像のみを得るために、CT エックス線装置と 単一光子放射撮影装置が一体となったもの又は CT エックス線装置と陽電子放射断層撮影装置が 一体となったものによるエックス線撮影を行うこと は、従前通り認められるものであること。

なお、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと。

この場合における「適切な防護措置」として、当 該放射線診療室は、室に備えられたエックス線装 置以外の放射線診療装置等とエックス線装置を同 時に使用するものとして、この同時使用の条件下 での放射線障害の防止に関する構造設備の基準 を満たしている必要があること。また、規則第25条 第4号, 第25条の2の規定に基づき準用する第25 条第4号, 第26条第3号, 第27条第1項第3号又 は第28条第1項第4号の規定に関して、当該放射 線診療室の放射線障害の防止に関する構造設備 及び予防措置として、当該エックス線装置を使用 する旨を記載する必要があること。これに伴い、既 存の放射線診療室における予防措置の概要を変 更しようとする場合は、規則第29条第2項により、 あらかじめ病院又は診療所の所在地の都道府県 知事に当該事項の届出を行う必要があること。

イ エックス線装置を特別の理由により診療用放射線照射装置使用室で使用する場合には、第4の1の(4)のアに掲げる場合のほか、体外照射による放射線治療に要する画像を得るために、診療用放射線照射装置使用室に設置された CTエックス線装置による撮影を行うこと(以下「CT単独撮影」という。)も認められるものであること。

また,診療用放射線照射装置使用室は RI 法上の放射線管理区域及び防護区域であることにも留意することとし, CT 単独撮影を行う放射線診療従事者等は, RI 法上の放射線業務従事者及び特定放射性同位元素防護区域常時立入者として管理を行うこと。

なお、この場合における当該診療用放射線照 射装置使用室は、RALS を用いることを目的とし ている室(以下「RALS 使用室」という。)に限られ るとともに、「適切な防護措置」の内容は、概ね 次に掲げるとおりであること。

- (ア) CT 単独撮影をする際に、RALS や併設された透視用エックス線装置等を同時に使用しないよう運用規定や設備を整備すること。
- (イ) RALS 等の線源が貯蔵施設に適切に保管 されているとともに、あらかじめ届出をした位 置に設置されていることを確認すること。
- (ウ) 入室前にエリアモニタ等で、RALS から線源が逸出していないことを確認すること。
- (エ) 停電時においても放射線量の確認が出来 る体制を確保し、エリアモニタを使用する場 合は無停電電源に接続すること。
- (オ) RALS 等の線源の貯蔵施設から患者撮影 位置まで十分な距離が確保できない場合又 は CT 単独撮影に時間を要する場合などに おいては、患者及び放射線診療従事者等と RALS の間に防護衝立等を設けるなど防護 の三原則に従う被ばくの低減に努めること。
- (カ) CT 単独撮影に関しては、RALS の操作に 習熟し、また RALS 使用室の構造(迷路・扉 の開閉等)を熟知しており、災害等の緊急事 態発生時など不測の事態に迅速に対応出来 る医師、歯科医師又は診療放射線技師が従 事すること。
- (キ) CT 単独撮影をする場合に関し, 放射線防 護に関する専門知識を有する医師, 歯科医 師又は診療放射線技師等の中から管理責 任者を選任すること。また, 当該 CT エックス

線装置の管理体制を明確にする組織図を作 成すること。

(5) 診療用高エネルギー放射線発生装置を手術室 において使用することについて

診療用高エネルギー放射線発生装置を「特別の理由により移動して手術室で使用する場合」とは、 手術室で開創した状態の患部に手術中の照射を 行う必要がある場合に限定されること。

また,手術室において,診療用高エネルギー放射線発生装置を使用する際,規則第25条の規定に基づき,あらかじめ病院又は診療所の所在地の都道府県知事に届出を行う必要があること。

なお、診療用高エネルギー放射線発生装置については、RI 法の適用を受けるものであり、RI 法の規定を遵守しなければならないこと。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 当該手術室で診療用高エネルギー放射線発生 装置を使用する際,規則第 30 条の2及び第 30 条の5の基準が満たされていること。
- イ 当該手術室の目に付きやすい場所に、放射線 障害の防止に必要な注意事項を掲示すること。
- ウ 診療用高エネルギー放射線発生装置を使用する際には、当該手術室に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。
- エ 診療用高エネルギー放射線発生装置を当該手 術室の室外から遠隔操作により動作させることと し、当該手術室の室外から患者の状態等を監視 することができる装置を設けること。
- オ 当該手術室内に照射を予告する表示灯やブザー の設置及び異常時に放射線の照射を停止する非 常ボタン等を設けること。
- カ 当該手術室における診療用高エネルギー放射線 発生装置の取扱い及び管理等について,放射線 防護に関する専門知識を有する医師,歯科医師又 は診療放射線技師等を管理責任者として選任する

こと。また、当該発生装置の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

- キ 当該発生装置は、鍵のかかる保管場所等を設けて適切に保管し、キースイッチ等の管理を適切に行うこと。
- ク 保管場所から当該発生装置を移動させる途中の 安全を確保するとともに、装置モニタリングを含む 装置の校正、整備及び保守点検を行うこと。
- ケ 当該発生装置の保管場所については、当該装置 の漏えい線量が規則第30条の26第3項第1号に 規定する外部放射線に係る線量限度を超えるおそ れがある場合には、規則第30条の16に規定する 管理区域を設けて保管すること。
- コ 当該発生装置の電源の形状の特定化を行う等により、当該手術室でのみ電源の供給ができる構造のものとすること。
- (6) 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射 器具をエックス線診療室において使用することにつ いて

診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用に関して、「特別の理由によりエックス線診療室で使用する場合」とは、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を患者の体内に挿入する際、挿入部位の位置確認のため、エックス線装置と組み合わせて使用する必要がある場合に限定されること。

この場合において、当該エックス線診療室は、エックス線装置と診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の同時使用の条件下での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。なお、この場合であっても、RI 法の適用を受けるものであることに留意されたい。

また、規則第 24 条の2第4号の規定に関して、エックス線診療室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第 24 条

の2又は第 29 条第1項により、10 日以内に当該事項の届出を行う必要があること。

なお、この場合において、エックス線診療室に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を備えようとするときは、規則第26条又は第27条によりあらかじめ届出を行う必要もあるため、規則第24条の2又は第29条第1項による届出はあらかじめこれと同時に行って差し支えないこと。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 診療用放射線照射装置の使用核種は、リン -32、イットリウム-90 及びストロンチウム-90/イットリウム-90 に限られること。
- イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線 照射器具を体内に挿入して治療を行う場合で あって、当該放射線治療を受けている患者以 外の患者の被ばく線量が3月間につき1.3ミリ シーベルトを超えるおそれがある場合には、放 射線治療病室を有していること。
- ウ エックス線に対する放射線防護のほか,診療 用放射線照射装置又は診療用放射線照射器 具による放射線診療従事者等の被ばく線量の 低減を図るため,適切な防護措置を講ずること。
- エ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線 照射器具の紛失等の発見を容易にするため、 当該診療用放射線照射装置 又は当該診療 用放射線照射器具を使用するエックス線診療 室の床等は、突起物、くぼみ及び仕上げ材の 目地等のすき間の少ないものとすること。
- オ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線 照射器具の使用後において、放射線測定器に より使用場所等の線量を測定することにより、 当該診療用放射線照射装置又は当該診療用 放射線照射器具の紛失や放置されていないこ とを確認すること。
- カ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療 用放射線照射器具を貯蔵する施設の構造設

備の基準は、規則第 30 条の9の規定に従うものとすること。

- キ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療 用放射線照射器具を運搬する容器の構造の 基準は、規則第 30 条の 10 の規定に従うもの とすること。
- ク エックス線診療室における診療用放射線照 射装置又は診療用放射線照射器具を使用す る場合の取扱い及び管理等に関し、放射線防 護に関する専門知識を有する医師、歯科医師 又は診療放射線技師等の中から管理責任者 を選任すること。また、当該診療用放射線照射 装置又は当該診療用放射線照射器具の管理 体制を明確にする組織図を作成すること。
- (7) 診療用放射線照射器具を診療用放射線照射装置使用室において使用することについて

診療用放射線照射器具の使用に関して,「特別の理由により診療用放射線照射装置使用室で使用する場合」とは,診療用放射線照射器具である密封線源の永久挿入による組織内照射治療を,医療資源の活用のためやむを得ず診療用放射線照射装置使用室で使用する場合に限られること。

この場合における診療用放射線照射器具は,人体内に永久的に挿入する目的のものであって,ヨウ素 125 又は金 198 を装備しているものに限られること。また,この場合における当該診療用放射線照射装置使用室は,RALSを用いることを目的としている室に限られるとともに,当該診療用放射線照射器具を使用する条件での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。

また、規則第 26 条第1項第3号の規定に関して、診療用放射線照射装置使用室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射線照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第26条又は第29 条第2項により、あらかじめ当該事項の届出を行う必要があること。

なお、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 当該診療用放射線照射装置使用室に備えている診療用放射線照射装置について、アプリケータと接続し、かつ、チャンネルを合わせないと線源が利用できない等、十分な安全保持機構が備わっているものに限られること。
- イ 同時に診療用放射線照射装置と診療用放射線 照射器具を使用することは認められないこと。ま た,同時に2人以上の患者の診療を行うことは認 められないこと。
- ウ 診療用放射線照射器具で治療を行う際には, 診療用放射線照射装置と患者及び放射線診療 従事者等の間に適切な遮蔽物を設け,適当な距 離を取る等,放射線に対する適切な防護措置を 講じて,患者や放射線診療従事者等の被ばく線 量をできるだけ小さくすること。
- エ 内部の壁,床その他診療用放射線照射器具が 入り込むおそれのある部分は,突起物,くぼみ及 び仕上げ材の目地等のすきまの少ないものとす ること。排水口など診療用放射線照射器具が紛 失するおそれのある構造物がある場合は,シート で覆う等適切な紛失防止措置を講ずること。
- オ 室内に容易に動かせない機器等がある場合は、 診療用放射線照射器具が入り込まないよう目張 りを行い、すきまの無いようにすること。
- カ 診療用放射線照射器具の取扱場所の線量率を 十分に下げ、脱落した診療用放射線照射器具が 容易に検索できる手段を確保すること。その手段 を確保できない部分がやむを得ず生じる場合に は、診療用放射線照射器具が紛失しないよう、作 業範囲をシートで覆い、必要に応じてバットを使 用する等、定まった区域に閉じこめられるよう措 置すること。
- キ 診療用放射線照射器具の使用後は、放射線測 定器により使用機材、シートや使用場所等の線 量を測定することにより、診療用放射線照射器具 の紛失や放置がないことを確認すること。測定に

際して、適切な放射線測定器(特にヨウ素 125 についてはヨウ素 125 用シンチレーション式サーベイメータ等)を用い、また、保管簿の記帳等により当該診療用放射線照射器具の数量の確認及び記載を確実に行うこと。

- ク 診療用放射線照射装置使用室において診療用 放射線照射器具を使用する場合に関し、放射線 防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師 又は診療放射線技師等の中から管理責任者を 選任すること。また、当該診療用放射線照射器具 の管理体制を明確にする組織図を作成すること。
- (8) 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射 器具を診療用放射性同位元素使用室又は陽電子 断層撮影診療用放射性同位元素使用室において 使用することについて

診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用に関して、「特別の理由により診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合」とは、診療用放射性同位元素を投与した患者の画像診断の精度を高めるため、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を核医学撮像装置の吸収補正用線源として使用する場合に限定されること。

この場合において、当該診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素及は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素と診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の同時使用の条件下での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。なお、この場合であっても、RI 法の適用を受けるものであることに留意されたい。

また,規則第28条第1項第4号の規定に関して, 診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層 撮影診療用放射性同位元素使用室の放射線障 害の防止に関する構造設備及び予防措置として, 当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線 照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第 28 条又は第 29 条第2項により、あらかじめ当該事項の届出を行う必要があること。

なお、この場合において、診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を備えようとするときは、規則第 26 条又は第 27 条によりあらかじめ届出を行う必要もあること。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影 診療用放射性同位元素による防護措置及び汚 染防止措置のほか,診療 用放射線照射装置又 は診療用放射線照射器具による他の患者及び 放射線診療従事者等の被ばく線量を低減するた め,防護衝立,防護スクリーン等の<u>遮蔽</u>物を設け る等,放射線に対する適切な防護措置を講ずる こと。
- イ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具を貯蔵する施設の構造設備の基準は、規則第30条の9の規定に従うこと。
- ウ 当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を運搬する容器の構造基準は,規則 第30条の10の規定に従うこと。
- エ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射 器具の使用後,放射線測定器により使用場所を 測定するとともに数量を確認し,紛失や放置がな いことを確認すること。
- オ 診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において吸収補正用線源として診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する場合に関し、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、当該診療用放射線照射装

置又は当該診療用放射線照射器具の管理体制を 明確にする組織図を作成すること。

(9) 診療用放射線照射器具を手術室,集中強化治療室又は心疾患強化治療室において一時的に使用することについて

診療用放射線照射器具を「手術室において一時的に使用する」又は「集中強化治療室若しくは心疾患強化治療室において一時的に使用する」とは、手術室、集中強化治療室又は心疾患強化治療室(以下「手術室等」という。)における医学的な管理の必要がある患者に対して、体内に挿入することにより用いられる診療用放射線照射器具の一時的な使用が必要かつやむを得ない場合に限定され、手術室等において管理する必要のない患者に対して使用することは認められないこと。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 診療用放射線照射器具使用室を有していること。
- イ 診療用放射線照射器具により放射線治療を受けている患者以外の患者の被ばく線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合には、放射線治療病室を有すること。
- ウ 診療用放射線照射器具を貯蔵する施設の構造設備の基準は、規則第30条の9の規定に従うこと。
- エ 診療用放射線照射器具を運搬する容器の構造基準は、規則第30条の10の規定に従うこと。
- オ 診療用放射線照射器具の使用後において、放射線測定器により使用場所を測定するとともに、診療用放射線照射器具の数量を確認し、紛失や放置がないことを確認すること。また、測定結果は記録すること。
- カ 手術室等において診療用放射線照射器具を 使用する場合は、放射線防護に関する専門知識 を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等 の中から管理責任者を選任すること。また、手術

室等における管理体制を明確にする組織図を作成すること。

(10) 放射性同位元素装備診療機器を規則第 30 条 の7の2に定める構造設備の基準に適合する室において使用することについて

放射性同位元素装備診療機器については、従前のとおり、規則第 27 条の2の規定に基づく放射性同位元素装備診療機器の基準及び規則第 30 条の7の2に定める当該放射性同位元素装備診療機器使用室の構造設備の基準に適合している場合並びに規則第 30 条の 26 第3項に定める基準以下である場合、専用の放射性同位元素装備診療機器使用室を設置しなくても使用することが認められること。

(11) <u>診療用放射性同位元素使用器具又は</u>診療用放射性同位元素を手術室等において一時的に使用することについて

<u>診療用放射性同位元素使用器具若しくは</u>診療用 放射性同位元素を手術室において一時的に使用する又は「集中強化治療室若しくは心疾患強化治療 室において一時的に使用する」とは、手術室等における医学的な管理が必要とされる患者に対して、診療用放射性同位元素の一時的な使用が必要かつやむを得ない場合に限定され、手術室等において管理する必要のない患者に対して使用することは認められないこと。

また、「適切な防護措置及び汚染防止措置」の 内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 使用時は、汚染検査に必要な放射線測定器を備え、使用後は、スミア法等の適切な方法を用いて、汚染の有無を確認すること。また、測定結果は記録すること。
- イ 使用時は、汚染除去に必要な器材及び薬剤を備えること。また、測定により汚染が確認された場合は、汚染除去等を行うこと。
- ウ 手術室等で<u>診療用放射性同位元素使用器具又</u> は診療用放射性同位元素により汚染されるおそれ

- のある場所の壁、床面は、気体及び液体が浸透し にくく、平滑で腐食しにくい構造であること。
- エ 他の患者が被ばくする放射線の線量が1週間に つき 100 マイクロシーベルト以下になるような措置 を講ずること。
- オ <u>診療用放射性同位元素使用器具を使用する場合は診療用放射性同位元素使用器具使用室を</u>, <u>診療用放射性同位元素を使用する場合は</u>診療用放射性同位元素使用室を有すること。また,使用する<u>診療用放射性同位元素使用器具又は</u>診療用放射性同位元素の準備及び使用後の汚染物の処理は, <u>それぞれの室で行うこと。なお,第3の6(1)のとおり,診療用放射性同位元素使用器具使用室と診療用放射性同位元素使用器具使用室と診療用放射性同位元素使用とでで使用している場合,準備及び使用後の汚染物の処理は、当該室で行うこと。</u>
- カ 手術室等において<u>診療用放射性同位元素使用 器具又は</u>診療用放射性同位元素を使用する場合, 放射線防護に関する専門知識を有する医師, 歯科 医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者 を選任すること。また, 手術室等における管理体制 を明確にする組織図を作成すること。
- (12) <u>診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素をエックス線診療室において使用することについて</u>

診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素((12)において「診療用放射性同位元素使用器具等」という。)の使用に関して、「特別の理由によりエックス線診療室(…)で使用する場合」とは、エックス線装置を使用したカテーテル挿入等を伴った診療用放射性同位元素使用器具等の使用が必要とされる患者に対して、診療用放射性同位元素使用器具等の一時的な使用が必要な場合に限定される。

なお、この場合における「適切な防護措置及び汚染防止措置」として、次のアからキまでに掲げる条件を遵守するとともに、関係学会等が作成するガイドラインを踏まえて適切に対応すること。

- ア 使用時は、汚染検査に必要な放射線測定器を 備え、使用後は、スミア法等の適切な方法を用い て、汚染の有無を確認すること。また、測定結果 は記録すること。
- イ 使用時は、汚染除去に必要な器材及び薬剤を 備えること(別途排水設備を室内に設ける場合を 除く。)。また、測定により汚染が確認された場合 は、汚染除去等を行うこと。
- ウ エックス線診療室で診療用放射性同位元素使用器具等により汚染されるおそれのある場所の壁, 床面は, 気体及び液体が浸透しにくく, 平滑で腐食しにくい構造であること。平滑でない場合は, 汚染の侵入を防止するように養生を行うこと。
- 工 他の患者が被ばくする放射線の線量が1週間 につき100マイクロシーベルト以下になるような措 置を講ずること。
- 才 診療用放射性同位元素使用器具を使用する場合は診療用放射性同位元素使用器具使用室を,診療用放射性同位元素を使用する場合は診療用放射性同位元素使用室を有すること。また,使用する診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素の準備及び使用後の汚染物の処理は,それぞれの室で行うこと。なお,第3の6(1)のとおり,診療用放射性同位元素使用器具使用室と診療用放射性同位元素使用室を同一の室として使用している場合,準備及び使用後の汚染物の処理は,当該室で行うこと。
- 力 エックス線診療室において診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を使用する場合、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、エックス線診療室における管理体制を明確にする組織図を作成すること。
- キ 使用するエックス線診療室に排気設備を設けない場合にあっては、当該エックス線診療室が存する施設全体において排出される気体に含まれる放射性同位元素の濃度が想定される使用状況に応

- <u>じて排気中濃度限度を下回るように十分な換気量</u>を確保できることをあらかじめ確認すること。
- (13) <u>診療用放射性同位元素使用器具又は</u>診療用放射性同位元素を陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において使用することについて

診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素の使用に関して、「特別の理由により (…)陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合」とは、次のアからウまでに掲げる場合に限定されること。

なお、この場合における「適切な防護措置及び汚 染防止措置」として、イ<u>又は</u>ウに掲げる条件を遵守 するとともに, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元 素使用室に診療用放射性同位元素使用器具又は診 療用放射性同位元素を備えようとするときは、規則 第 27 条の3, 第 28 条又は第 29 条第2項によりあら かじめ届出を行う必要があること。この場合において、 規則第27条の3第1項第2号に関して、その年に使 用を予定する診療用放射性同位元素使用器具に装 備する放射性同位元素の種類、形状及び数量又は 第28条第1項第2号の規定に関して、その年に使用 を予定する診療用放射性同位元素の種類, 形状及 び数量を. 規則第28条第1項第4号の規定に関して. 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の 放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置 として, 当該診療用放射性同位元素使用器具又は 診療用放射性同位元素を使用する旨を記載すること。

- ア 第3の8の(2)のイの機能を持つ陽電子準備室において、診療用放射性同位元素使用器具について第3の6の(3)に規定する診療用放射性同位元素使用器具使用室の使用器具準備室で行うべき行為若しくは作業を行う場合又は診療用放射性同位元素について第3の7の(3)に規定する診療用放射性同位元素使用室の準備室で行うべき行為若しくは作業を行う場合。
- イ 第3の8の(3)のアの機能を持つ陽電子診療室 において、<u>診療用放射性同位元素使用器具による</u> 診療を受ける患者等に当該診療用放射性同位元

素使用器具を使用する場合又は診療用放射性同位元素による診療を受ける患者等に当該診療用放射性同位元素を投与する場合。

なお、この場合においても、同時に2人以上の 患者の診療を行うことは認められないこと。

ウ 陽電子放射断層撮影装置に診療用放射性同位 元素を投与された患者等の撮影を行う装置が付加 され一体となったもの(以下「陽電子—SPECT複合 装置」という。)を陽電子診療室に設置し、当該陽 電子—SPECT 複合装置を用いて診療を行うため に陽電子診療室において診療用放射性同位元素 を使用する場合。ただし、この場合において、第1 の5の(3)のイの(イ)の陽電子断層撮影診療に関 する安全管理の責任者たる医師又は歯科医師が 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に おける安全管理の責任者となり、また、第1の5の (3)のアの(ア)の診療放射線技師が陽電子断層 撮影診療用放射性同位元素使用室における安全 管理に専ら従事することによって, 診療用放射性 同位元素によって核医学検査を受ける患者等が、 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素による不 必要な被ばくを受けることのないよう、適切な放射 線防護の体制を確立すること。

なお、この場合であっても、第3の7の(3)は適用されるため、区分した一つの陽電子診療室に複数の陽電子—SPECT 装置を設置することは認められないことに留意すること。

2 <u>医療用放射性汚染物</u>の廃棄の委託(規則第 30 条 の 14 の 2)

規則第30条の14の2第1項に基づく廃棄物詰替施設,廃棄物貯蔵施設及び廃棄施設の位置,構造及び設備に係る技術上の基準は,規則第30条の14の3に規定していること。

- 3 患者の入院制限(規則第30条の15)
- (1) 規則第30条の15第1項における「治療を受けている患者」とは、第3の12の(1)に示す「放射線治療を受けている患者」を指すものであること。

- (2) 規則第30条の15第1項の趣旨は,放射線治療を受けている患者を診療する放射線診療従事者等における規則第30条の18の規定,放射線治療を受けている患者以外の患者における規則第30条の19の規定及び当該放射線治療を受けている患者における規則第30条の20第2項第2号の規定を遵守することであること。
- (3) 規則第 30 条の 15 第1項ただし書は、放射線治療を受けている患者を緊急やむを得ず一時的に集中強化治療室等に入院させる場合等が想定されること。なお、ただし書中「適切な防護措置及び汚染防止措置」の内容は、次に掲げるとおりであること。ア 診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる場合にあっては、第4の1(11)を参考に必要な措置を講じること。
 - イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を体内に挿入して治療を受けている患者を入院させる場合にあっては、第4の1(9)を参考に必要な措置を講じること。
- (4) 規則第30条の15第2項ただし書の規定は、放射線治療を受けている患者以外の患者が特別措置病室へ入院する際の不要な被ばくを防止するために、空気中の放射性同位元素の濃度及び放射性同位元素によって汚染される物の表面密度を管理区域に係る基準以下とすることを求める規定である。本措置のうち、空気中濃度の担保については、患者に投与した診療用放射性同位元素の性質から、室内の空気中濃度が濃度基準を明らかに下回る場合は、必ずしも測定する必要はないこと。「室内の空気中濃度が濃度基準を明らかに下回る場合」の判断については、関係学会等が作成するガイドラインを参考とすること。

なお、特別措置病室に放射線治療を受けている 患者が入院した後、本措置を講じる前に特別措置病 室へ講じた規則第30条の12第2項に規定される措 置を解除し、放射線治療を受けている患者以外の患者を入院させることは認められないこと。

- (5) 治療を受けている患者等の取扱いについては、 次のとおりであること。
 - ア 放射線治療病室から一般病室等に退出させる場合,他の患者が被ばくする実効線量が3月間につき 1.3 ミリシーベルト以下でなければならないこと。また,国際放射線防護委員会の勧告等に鑑み次の退出基準を参照し,患者及び介護者等への指導並びに退出の記録について徹底すること。
 - (ア) 診療用放射性同位元素を投与された患者の 退出に係る取扱いは「放射性医薬品を投与され た患者の退出について」(平成 10 年6月 30 日付 け医薬安発第 70 号厚生省医薬安全局安全対策 課長通知。以下「医薬品退出基準」という。)を参 照すること。
 - (イ) 診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出に係る取扱いは「診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出及び挿入後の線源の取扱いについて」(平成30年7月10日付け医政地発0710第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知。以下「照射器具退出基準」という。)を参照すること。
 - (ウ) 規則第24条第8号の2で準用する<u>同条第8号</u> <u>ハの要件</u>に該当する診療用放射性同位元素を 投与された患者の退出に係る取扱いについては、 医薬品退出基準及び「放射性医薬品を投与され た患者の退出について」(平成10年6月30日付 け厚生省医薬安全局安全対策課事務連絡)にお ける退出基準算定に関する資料を参考とするこ と。
- (エ) 診療用放射性同位元素使用器具を使用された患者の退出に係る取扱いは医薬品退出基準及び関係学会等が作成するガイドラインを参考とすること。
- イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器 具を体内に挿入して治療を受けている患者から、当

該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線 照射器具が脱落した場合等に伴う適切な措置を講 ずること。

なお, 診療用放射線照射器具の脱落に係る取扱いは, 照射器具退出基準を参照すること。

- ウ 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等については、管理区域内において患者等の体内から発する放射線が減衰し、患者等を管理区域外に退出させても構わない程度十分な時間まで留め置いた場合を示していること。
- 4 管理区域(規則第30条の16)
- (1) 外部放射線に係る線量,空気中の放射性同位元素の濃度又は放射性同位元素によって汚染される物の表面の密度が規則第30条の26第3項に定める線量,濃度又は密度(以下「線量限度等」という。)を超えるおそれのある場所を管理区域として定め,管理区域にはその旨を示す標識を付すこと

なお、上記以外の場所であって、一時的に規則第30条の26第3項に定める線量限度等を超えるおそれのある病室等については、一時的に管理区域を設ける等の適切な防護措置及び汚染防止措置を講じて、放射線障害の防止に留意すること。

- (2) 規則第 30 条の 16 第2項に規定する「管理区域内に人がみだりに立ち入らないような措置」とは、同条第1項に規定する標識を付するほか、注意事項を掲示し、また、必要に応じて柵を設ける等により、放射線診療従事者等以外の者の立ち入りを制限する措置であること。
- 5 敷地の境界等における防護(規則第30条の17) 規則第30条の17の規定は、病院又は診療所の敷 地内に居住する者及び病院又は診療所の近隣に居 住する者等の一般人の放射線による被ばくを防止す るために設けられたものであること。
- 6 放射線診療従事者等の被ばく防止(規則第30条の18)
- (1) 規則第30条の18第1項に規定する「放射線診療従事者等」とは、「診療用放射性同位元素又は

エックス線装置等の取扱い,管理又はこれに付随する業務に従事する者であって管理区域に立ち入る者」であること。具体的には,放射線診療に従事する又は放射性医薬品を取り扱う医師,歯科医師,診療放射線技師,看護師,准看護師,歯科衛生士,臨床検査技師,薬剤師等をいうこと。

なお、エックス線装置等の保守点検業務を業者に委託している場合、保守点検を実施する者の当該業務による職業被ばくの管理は病院等の管理者ではなく労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)に基づく業務受託業者の義務であることから、放射線診療従事者等とはみなさないものであること。

(2) エックス線装置等の使用に当たって被ばくのおそれがある場合には、原則として放射線診療従事者等以外の者を管理区域に立ち入らせないこと。

また、放射線診療従事者等以外の者を管理区域に立ち入らせる場合にあっては、実効線量が1週間につき100マイクロシーベルトを超えるおそれのある場合は、線量の測定を行う必要があること。

(3) 規則第30条の18第2項に規定する「実効線量」は、外部被ばくによる線量と内部被ばくによる線量を分けて測定し、それらの線量の和とすること。

また、「等価線量」は、外部被ばくによる線量の 測定によるものであること。

- (4) 皮膚の等価線量のうち、中性子線については、1 センチメートル線量当量及び 70 マイクロメートル線 量当量の値がほぼ等しくなるため、1センチメートル 線量当量の測定で差し支えないこと。
- (5) 眼の水晶体に受ける等価線量(以下「眼の等価線量」という。)については、3ミリメートル線量当量(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。ただし、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を測定、確認することによって3ミリメートル線量当量が規則で定める眼の等価線量限度を超えないように管理することができる場合には、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について測定することとしても差し支えないこと。この場合、特定エ

ネルギーの電子線による直接被ばくという極めて 特殊な場合を除けば、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値が大きい 方を採用することで眼の等価線量に関する合理的 な範囲での安全側の評価を行うことができること。

なお、規則第30条の18第2項第2号では、外部被ばくによる線量の測定は同号に規定する部位(以下「法定部位」という。)に放射線測定器を装着して行うこととしている。一方、防護眼鏡その他の放射線を遮蔽して眼の等価線量を低減する効果がある個人用防護具(以下「防護眼鏡等」という。)を使用している場合には、法定部位に加えて、防護眼鏡の内側に放射線測定器を装着し測定する等、防護眼鏡等で低減された眼の等価線量を正確に算定するために適切な測定が行える部位に放射線測定器を装着し測定した結果に基づき算定した線量を眼の等価線量としても差し支えないこと。

(6) 規則第 30 条の 18 第2項第2号において,女子については,妊娠の意思がない旨を管理者に書面で申し出ることによって,5ミリシーベルト/3月間の実効線量限度の適用を受けないこともできることとしている。当該規定の具体的な運用に当たっては、別紙に示す「女子の線量限度の適用除外についての書面の運用に係る留意事項」を参考にし、徹底されるよう指導すること。

なお、上記以外の女子にあっては、使用の状況に応じて、胸部又は腹部のうち適切な部位で測定すること。

- (7) 規則第30条の18第2項第3号に規定する外部 被ばくによる測定については、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。
- (8) 規則第30条の18第2項第4号に規定する内部 被ばくによる線量の測定の頻度は、放射性同位元 素を誤って吸入摂取又は経口摂取した場合にはそ の都度、診療用放射性同位元素使用器具使用室、 診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影 診療用放射性同位元素使用室その他の放射性同 位元素を吸入摂取又は経口摂取するおそれのあ

る場所に立ち入る場合には3月間を超えない期間 ごとに1回、妊娠中である女子にあっては、本人の 申出等により管理者が妊娠の事実を知った時から 出産までの間1月を超えない期間ごとに1回である こと。

- (9) 外部被ばく及び内部被ばくによる実効線量の算定方法については、放射線診療従事者等が被ばくする線量の測定方法並びに実効線量及び等価線量の算定方法(平成 12 年厚生省告示第 398 号。 以下「告示第 398 号」という。)を参照すること。
- 7 患者の被ばく防止(規則第30条の19) 病院又は診療所内の患者の被ばく線量は、診療により被ばくする放射線を除き、3月間につき1.3 ミリシーベルトを超えないこと。
- 8 取扱者の遵守事項(規則第30条の20)
- (1) 規則第30条の20に掲げる事項を遵守するため、 病院又は診療所における放射線管理体制を明確 にし、放射性同位元素等で汚染された物を取り扱 う実務者の中から責任者を選任すること。
- (2) 放射性同位元素等による汚染の除去は<u>, 診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>, 診療用放射性同位元素使用室, 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室又は放射線治療病室内の汚染を除去するために設けられた場所又は専用の洗濯場において行うこと。
- (3) 規則第30条の20第2項第2号の規定は、放射線治療を受けている患者以外の者が被ばくする実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合に適用されること。

なお、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が 投与された患者等に係る適当な標示については、 管理区域内において、患者等の体内から発する放 射線が減衰し、患者等を管理区域外に退出させて も構わない程度十分な時間留め置いた場合は、不 要であること。

9 エックス線装置等の測定(規則第30条の21) 放射線治療の用に供する装置については、人体に 対する影響の大きいことから特にその精度を確保す る必要があるため、治療用エックス線装置、診療用 高エネルギー放射線発生装置、診療用粒子線照射 装置及び診療用放射線照射装置については、その 放射線量を6月を超えない期間ごとに1回以上放射 線測定器で測定し、その結果の記録を5年間保存す ること。

- 10 放射線障害が発生するおそれのある場所の測定 (規則第30条の22)
- (1) 規則第 30 条の 22 第1項第1号において, 診療用放射線照射装置を固定して取り扱う場合等であって, 取扱いの方法及び<u>遮蔽</u>壁その他<u>遮蔽</u>物の位置が一定している場合における診療用放射線照射装置使用室にあっては, 放射線障害が発生するおそれのある場所の測定は, 診療を開始した後にあっては6月を超えない期間ごとに1回行わなければならないとされているが, 診療用放射線照射装置使用室において診療用放射線照射器具を使用する場合は, 診療を開始した後にあっては1月を超えない期間ごとに1回, 放射線の量を測定し, その結果に関する記録を5年間保存しなければならないものであること。
- (2) 規則第30条の22第2項第1号に規定する放射線の量の測定においては、1時間当たりの線量率を測定した場合の線量を,使用実態を考慮し、8時間/日、40時間/週、500時間/3月として算定して差し支えないこと。

また,1週間又は1月間等の一定期間における 積算線量を測定した場合は、3月間当たりの線量 は、1週間の積算線量の13倍、1月間の積算線量 の3倍とすること。

(3) 規則第30条の22第2項第2号の放射線の量及び放射性同位元素による汚染の測定について「最も適した位置において」とは、通常使用する頻度の最も高い場所及び位置において、適切な方法により測定を行う趣旨であること。

また、「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」とは、物理的に測定することが

困難な場合に限定されること。この場合にのみ、計算による算出が認められること。

- 11 記帳(規則第30条の23)
- (1) 規則第30条の23第1項の規定において,エックス線装置,診療用高エネルギー放射線発生装置,診療用粒子線照射装置及び診療用放射線照射器具の「1週間当たりの延べ使用時間」の記載が必要とされる趣旨は、放射線取扱施設等の画壁等の外側の実効線量が1週間につき1ミリシーベルトの基準が担保されていることを検証するためであること。また、管理区域の境界における線量が1.3ミリシーベルト/3月間であることから、3月間当たりの使用時間又は実効稼動負荷(使用時間(秒)×管電流)(以下「使用時間等」という。)も併せて記載すること。
- (2) 1週間及び3月間当たりの装置ごとの使用時間等については、撮影1回当たりの使用時間等が明らかである場合は、それらの累積によることとし、使用時間等が明らかでない場合は、次に掲げる撮影1回当たりの実効稼動負荷に1週間及び3月間当たりの撮影回数を乗ずることにより算出して差し支えないこと。

エックス線装置	単位(mAs)
ア 骨撮影用(1 枚当たり)	
①手,腕,足,幼児	10
②頭,頸椎,胸椎,大腿骨,骨盤	50
③腰椎	100
イ 透視用(1 件当たり)	
①消化器系	1,000
②血管系	15,000
ウ CT 撮影用(1 スライス当たり)	300
エ ロ内法撮影用及び歯科用パノラマ	10
断層撮影(1 枚当たり)	
オ 胸部集検用間接撮影(1 枚当たり)	10
カ その他の撮影用(1 枚当たり)	
①胸部	5
②腹部	40

(3) 規則第30条の23第1項に規定する「同表の下欄に掲げる線量率以下」とは、エックス線装置等の使用状態における積算線量等が適切な測定法により実測された線量であること。

なお、この測定が困難である場合には、(1)による 装置ごとの1週間及び3月間当たりの使用時間等 の記載が必要であること。

(4) 規則第30条の23第2項における診療用放射線照射装置,診療用放射線照射器具,診療用放射性同位元素及性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の保管に関する帳簿を備え,帳簿の1年ごとの閉鎖時に,数量等の保管状況を確認すること。

なお、保管の記録は閉鎖後5年間保存することとしているが、病院又は診療所において診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素及 世同位元素使用器具、診療用放射性同位元素及 び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を保管 している間継続することが望ましいこと。

- (5) 規則第30条の23第3項第3号に基づき記帳する特別措置病室における汚染除去措置のうち,第4の3(4)に従って空気中濃度の測定を省略した場合は,その旨を記帳すればよいこと。
- 12 廃止後の措置(規則第30条の24)

診療用放射性同位元素使用器具使用室,診療用放射性同位元素使用室,陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室又は放射線治療病室の用途を変更する場合は、あらかじめ規則第 30 条の 24 に規定する措置を講ずること。

なお、同条第2号に規定する譲渡又は廃棄の相手 方は、規則第30条の14の2の規定に基づき厚生労 働省令で指定した廃棄業者に限られるので留意され たいこと。

また,規則第29条第3項の規定に基づき,診療用 放射性同位元素使用器具,診療用放射性同位元素 又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を備え なくなった場合は,10日以内にその旨を記載した届 出書を,30日以内に同条各号に掲げる措置の概要を 記載した届出書を病院又は診療所の所在地の都道府県知事に提出すること。

13 事故の場合の措置(規則第30条の25)

事故による放射線障害の発生又は放射線障害の おそれがある場合は、病院又は診療所のみならず周 辺社会に与える影響が大きいことを踏まえ、ただちに 病院又は診療所の所在地を所轄する保健所、警察 署、消防署その他関係機関に通報すること。

なお、病院又は診療所において、事故発生に伴う 連絡網及び通報先等を記載した通報基準や通報体 制をあらかじめ定めておくことが望ましいこと。

また、放射線診療従事者等及びそれ以外の者が放射線障害を受け、又は受けたおそれのある場合には、遅滞なく、医師による診断や必要な保健指導等の適切な措置を講ずることが望ましいこと。

なお、事故に伴い放射線障害を防止するための緊急時作業に係る線量の限度を適用する作業が生じた場合にあっては、女子(妊娠する可能性がないと診断された者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で申し出た者を除く。)を当該作業に従事させない旨徹底することが望ましいこと。

第5 限度に関する事項

- 1 濃度限度等(規則第30条の26)
- (1) 規則第 30 条の 26 第1項に規定する「排液中若 しくは排水中又は排気中若しくは空気中の放射性 同位元素の濃度限度」は、「3月間についての平均 濃度」で規制されていること。
- (2) 規則第 30 条の 26 第2項に規定する「空気中の 放射性同位元素の濃度限度」は、「1週間について の平均濃度」で規制されていること。
- (3) 規則第 30 条の 26 第3項に規定する「管理区域 に係る外部放射線の線量及び空気中の放射性同 位元素の濃度」は、次に掲げるものであること。
 - ア 同項第1号の外部放射線については、実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト。
 - イ 同項第1号の空気中の放射性同位元素の濃度 については、3月間についての平均濃度が空気 中の放射性同位元素の濃度限度の10分の1。

- (4) 規則第30条の26第4項については、規則第30条の17に規定する線量限度は、従前のとおり病院 又は診療所内の人が居住する区域及び病院又は 診療所の敷地の境界における実効線量が3月間 につき250マイクロシーベルトとされていること。
- 2 線量限度(規則第30条の27) 放射線診療従事者等の実効線量限度及び等価線量 限度は次に掲げるとおりであること。
- (1) 規則第30条の27第1項に規定する実効線量限度について
 - ア 第1号の「平成 13 年4月1日以後5年ごとに区分した各期間につき 100 ミリシーベルト」とは、5年間のブロック管理で規制することであること。具体的には、放射線診療従事者等の使用開始時期に関係なく、平成 13 年4月1日から平成 18 年3月31日、平成18年4月1日から平成23年3月31日、という期間ごとで区切られたブロック管理であること。

なお、「5年間」の途中より新たに管理区域内に立ち入ることとなった放射線診療従事者等についても、上述した期間ごとのブロック管理を行うこと。また、当該「5年間」の始期より当該管理区域に立ち入るまでの間に他医療機関等で被ばく線量の管理を行っていた場合は、その被ばく線量についても当該「5年間」における被ばく線量に含むものであること。

- イ 第3号の規定における当該女子の実効線量限度は、女子(妊娠する可能性がないと診断された者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で申し出た者を除く。)については、前号に規定するほか、3月間につき5ミリシーベルトであること。なお、3月間とは、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間のことであること。
- ウ 第4号の規定は、受胎産物の放射線に対する 感受性が高いことを考慮して設けられた規定であ り、内部被ばくによる線量は、実効線量で評価す る旨徹底されたい。

(2) 規則第30条の27第2項に規定する等価線量限 度について

ア 第1号の「5年ごとに区分した各期間につき 100 ミリシーベルト」とは、5年間のブロック管理で規制 することであること。具体的には、放射線診療従事 者等の使用開始時期に関係なく、令和3年4月1 日から令和8年3月31日、令和8年4月1日から令 和13年3月31日、という期間ごとで区切られたブロック管理であること。

なお、「5年間」の途中より新たに管理区域内に立ち入ることとなった放射線診療従事者等についても、上述した期間ごとのブロック管理を行うこと。また、当該「5年間」の始期より当該管理区域に立ち入るまでの間に他医療機関等で被ばく線量の管理を行っていた場合は、その被ばく線量についても当該「5年間」における被ばく線量に含むものであること。

また,女子(妊娠する可能性がないと診断された 者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で 申し出た者を除く。)を除く,放射線障害を防止す るための緊急時作業に係る線量の限度を適用す る作業に従事した放射線診療従事者等(以下「緊 急放射線診療従事者等」という。以下同じ。)の眼 の水晶体に対する等価線量限度は300ミリシーベ ルトであること。

イ 第2号に規定する皮膚の等価線量限度は、4 月1日を始期とする1年間につき 500 ミリシーベルトであること。

また、緊急放射線診療従事者等の皮膚に対する等価線量限度は1シーベルトであること。

ウ 第3号に規定する妊娠中である女子の腹部表面の等価線量限度は、本人の申出等により管理者が妊娠の事実を知ったときから出産までの間につき、2ミリシーベルトであること。

第6 線量等の算定等

1 放射線の線量等の評価方法について 放射線の量は、測定された実測値に基づく評価方法と、 計算により算定された値に基づく評価方法があるが、 それぞれの評価法について考慮すべき点は次のとお りであること。

(1) 放射線測定器による実測値に基づく放射線の量の評価方法

放射線測定器には、場所に係る線量を測定するものと個人の被ばく線量を測定するものがあるが、それぞれの放射線測定器を校正する換算係数が異なることに留意すること。場所に係る線量を測定する放射線測定器は、原則として JIS 規格に基づいて適正に校正されたものを使用すること。

ただし、標準線源等で定期的(最低1年間を超えない期間)に性能等が確認された測定器又はメーカーで性能等が確認された測定器については、適正に校正された放射線測定器に準ずるものとして差し支えないこと。この場合においては、放射線測定器の確認等を実施した年月日及び確認事項を記録すること。なお、測定及び測定結果の取扱いにおいて留意す

なお、測定及び測定結果の取扱いにおいて留意すべき点は、概ね次に掲げるとおりであること。

- ア 測定開始時における放射線測定器について,次に掲げる正常動作等の確認を行うこと。
 - (ア) 外観上の破損等
 - <u>(イ)</u> 電池の消耗
 - (ウ) ゼロ調整, 時定数の切替及び感度切替等
- イ 放射線取扱施設等における放射線量及び放射 性同位元素の使用量が最大となる時間帯で測定 することが望ましいこと。
- ウ 測定に際しては線量率測定で行うことを可能とするが、管理区域境界に係る線量限度等が3月間当たりで規定されていることにかんがみ、1週間又は1月間等の一定期間における積算線量による測定が望ましいこと。
- エ 測定結果等の記録については、測定年月日、測定場所、測定値、1週間及び3月間当たりの線量 (測定値から積算線量を算定した場合の根拠)、測定に用いた測定器の型式、測定器の動作確認を行った事項、測定者の氏名並びに管理責任者の確認について記載されていること。

(2) 計算により線量等を算定するに当たって考慮することについて

放射線取扱施設等の線量の算定に当たっては、次に掲げることを考慮すること。

ア 線量の算定に用いる計算方法及びデータは、原 則として第6の2以後に示す方法であることとする が、これ以外であっても、学会誌等(海外の学会誌 も含む。)で公表された計算方法及びデータ等を用 いてもよいこと。

なお、学会誌等で公表された根拠資料は、届出 に際して添付することが望ましいこと。

イ 線量の算定評価に用いた使用量及び保管量等が、放射線取扱施設等において実際に使用された 量を担保していることを確認できるよう、使用簿及 び保管簿を適切に整備すること。

また、使用簿等の記載に際し、計算に用いた線量、使用時間等の条件を満たしていることを明確に示しておくこと。

- 2 放射線取扱施設等及び管理区域の境界における 線量等の算定
- (1) 線量の算定に当たっては、放射線診療装置等の使用状態に従い、使用時、保管時又は使用時及び保管時の合計の線量を計算すること。また、内部被ばくがある場合は、その数値を加算すること。新たに放射線診療装置等を備えようとする場合は、計算によること。なお、使用時及び保管時の線量の算定は以下のように行うこと。
- ア 使用時における線量は、次のように算出すること。
 - (ア) 規則第30条の23の規定により記帳されている放射線取扱施設にあっては、記帳された1週間当たりの延べ使用時間数に線量率を乗じて算出すること。また、当該施設に係る管理区域にあっては3月間当たりの延べ使用時間数に線量率を乗じて算出すること。

なお、計算に用いる時間数は、時間数を定めて届出を行う場合はその時間数とし、時間数を定めない場合は、年間の実労働時間を考慮

した 500 時間(以上)/3月間(40 時間(以上)/1週間)とすること。

また、1週間当たりで示されている時間数を3 月間当たりに換算する場合は、13 倍して換算すること。

- (イ) 実効稼働負荷の設定に当たっては、エックス線装置ごとに届出された3月間当たりの延べ実効稼働負荷を用いて評価すること。
- (ウ) <u>診療用放射性同位元素使用器具使用室</u>, 診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断 層撮影診療用放射性同位元素に係る管理区 域にあっては、3月間の最大使用予定数量を 使用するものとして算出すること。
- (エ) 複数の放射線取扱施設に係る管理区域に あっては、各施設の3月間当たりで算出した線 量の和とすること。
- イ 保管時における線量などの評価は、次のように 算出すること。
 - (ア) 3月間当たりの保管時間数は、保管時間数を定めて届出する場合はその時間数とし、 定めていない場合は、年間の実労働時間を考慮した時間数から使用時間数を減じたものとすること。
 - (イ) 複数の放射線取扱施設に係る管理区域に あっては、各施設の保管時間数に当該施設の 線量率を乗じて算出した線量を合計すること
- (2) 線量の算定評価は, 告示第 398 号を参考にされたい。
- 3 病院又は診療所の敷地の境界等における線量の 算定

線量の算定に当たっては、従前のとおり病院等の 敷地の境界等における3月間当たりの全ての放射線 診療装置等の使用時及び保管時の線量を合計する こと。この場合の3月間とは、4月1日、7月1日、10 月1日及び1月1日を始期とする3月間とすること。

なお,算定に当たって用いる3月間の保管時間数は,時間数を定めて届出する場合はその時間数とし,

それを定めず届出する場合は、2,184 時間から使用時間数を減じたものとすること。

- 4 排水・排気等に係る放射性同位元素の濃度の算定
- (1) 規則第30条の11第1項第3号口,第30条の18 第1項第4号及び第30条の22第2項第2号の規 定に基づく,人が常時立ち入る場所の空気中放射 性同位元素の濃度の算定に当たっては,通知別 表1の1の項に掲げる式により,核種ごとに1週間 の平均濃度を求め,次に当該平均濃度を規則別 表第3の第2欄に示す濃度限度で除して核種ごと の割合を求め,これらの割合の和を算出すること。
- (2) 規則第30条の11第1項第2号イ及び第30条の22第2項第2号の規定に基づく、排水に係る放射性同位元素の濃度の算定に当たっては、通知別表1の2の項に掲げる式により、核種ごとの3月間の平均濃度を求め、次に当該濃度を規則別表第3の第3欄に示す濃度限度で除して核種ごとの割合を求め、これらの割合の和を算出すること。

なお、この割合が1を超える場合にあっては、従 前通り希釈槽の希釈能力を考慮しつつ、最高 10 倍 の希釈を行うこととして最終的な割合の和を算出し て差し支えないこと。

ただし、一定間隔の投薬等により実施される放射性同位元素内用療法に用いる核種の濃度の算定に当たっては、核種の種類、使用予定数量及び使用間隔を予め定めて届出を行う場合に限り、通知別表1の3の項に掲げる式を用いて3月間の平均濃度を算定しても差し支えないこと。この場合において、当該算定式を用いて濃度の算定を行う病院又は診療所においては、放射性同位元素内用療法の実施に当たって、届出を行った諸事項を遵守するものとし、実施状況に関する記録を5年間保存すること。

(3) 規則第30条の11第1項第3号イ及び第30条の22第2項第2号の規定に基づく、排気に係る放射性同位元素の濃度の算定に当たっては、通知別表1の4の項に掲げる式により、核種ごとに3月間の平均濃度を求め、次に当該平均濃度を規則別表第3の第1欄に掲げる核種について第4欄に示す濃度

限度で除して核種ごとの割合を求め、これらの割合 の和を算出すること。

(4) (1)及び(3)における規則別表第3の第1欄に掲げる核種の濃度限度について、同一核種につき化学形が不明な場合にあっては、使用核種中最も厳しい値となる化学系等の濃度限度を用いること。

ただし、医薬品医療機器等法の規定に基づいて 承認されている放射性医薬品についての空気、排 水及び排気濃度の算定に当たっては、当該医薬 品核種の化学形の濃度限度を用いても差し支えな いこと。

5 自然放射線による被ばく線量の除外

線量の算定に当たっては、自然放射線による被ば く線量を除外すること。また、空気中又は水中の放射 性同位元素の濃度の算定に当たっては、空気中又 は水中に自然に含まれている放射性同位元素を除 外すること。

6 エックス線診療室等の構造設備に係る<u>遮蔽</u>算定に 関する参考事項

エックス線診療室等の構造設備における漏えい線量の算定については次に掲げる事項を参考にすること。

- (1) エックス線診療室の画壁等の実効線量
 - ア 考慮すべきエックス線の遮蔽について

エックス線診療室の<u>遮蔽</u>は、次に掲げるエックス線の<u>遮蔽</u>について考慮し、エックス線装置の 範囲は、出力の管電圧が 200 キロボルト以下の ものとすること。

なお、漏えいエックス線量の計算については、 それぞれ通知別表2の1の項から3の項に掲げ る式により計算することができる。

- (ア) 一次エックス線の遮蔽
- (イ) 散乱エックス線の遮蔽
- (ウ) エックス線管容器から漏えいするエックス 線の<u>遮蔽</u>
- イ 複合の遮蔽体による遮蔽について

一次エックス線による利用線錐方向の<u>遮蔽</u>は 対向板に鉛が用いられ、かつ、コンクリートで遮蔽 されるような複合<u>遮蔽</u>の場合は、通知別表2の4の項に掲げる式により一次遮蔽で大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する放射線量と半価層又は 1/10 価層を乗じて計算することができること。

ウ エックス線量の複合計算について

対向板に所定の鉛当量が確保されている場合, エックス線管と対向する画壁における漏えい線量 は、複合計算せず一次エックス線の漏えい線量 (通知別表2における E_P)として差し支えないが、そ れ以外の画壁における漏えい線量は、散乱エック ス線の漏えい線量及びエックス線管容器から漏え いするエックス線の漏えい線量(通知別表2における E_S 及び E_L)の和をもって表すこと。

(2) エックス線装置の受像器の鉛当量

エックス線装置の蛍光板及びイメージインテンシファイア等の受像器の鉛当量は、次の表のとおりとすること。ただし、この数値は、患者によるエックス線の減弱を考慮しないものであること。

なお、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則(昭和 36 年厚生省令第1号)第114条の55第1項に規定する設置管理基準書において当該エックス線装置の受像器の鉛当量が記載されている場合は、それを用いても差し支えないこと。

管電圧	鉛当量	
70(kV)以下	1.5 (mm)	
70(kV)を超え 100	2.0 (mm)	
(kV)以下		
100(kV)を超える	2.0(mm)+(当該管電圧-100)×0.01	
	(mm)	
備考 管電圧は連続定格値をとる。		

*これ以降の別表は次ページにて改正箇所のみを掲載した(事務局)。

◇「別表 1 排気・排水等に係る放射性同位元素の濃度の算定」の備考部分は、下線文言を追加。

備考

- 注1)<u>診療用放射性同位元素使用器具使用室又は</u>診療用放射性同位元素使用室においては、1週間当たりの使用日数とすること。ただし、放射線治療病室については、使用条件が注3)の場合にあっては、1週間の使用日数に1日が適用できること。 注3) 従事係数は次に掲げるとおりとすること。
 - ア 放射線治療病室以外の<u>診療用放射性同位元素使用器具使用室及び診療用放射性同位元素使用室</u>等における空 気中の濃度の算定に当たっては1を適用すること。
 - イ <u>診療用放射性同位元素使用器具又は</u>診療用放射性同位元素で治療する患者を入院させる放射線治療病室の空気中 濃度の算定に当たって従事係数を考慮する場合は、次の使用条件とすること。

(ア)~(ウ)(略)

- (エ) 放射線診療従事者等の内部被ばくの算定に当たっては、放射線治療病室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室のそれぞれで算出した濃度の和とすること。
- 注6) 3月間の総排気量については、放射線治療病室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素 使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の排気系統が連結している場合、それぞれの室の3月間の排気量の和とすること。
- ◇別表2以降にある「しゃへい」の表記は、「遮蔽」と漢字へ変更。
- ◇「別表5 コンクリートにおけるエックス線の空気カーマ透過率」及び「別表 11 大幅に減衰したエックス線の広い ビームに対する半価層(t_{1/2})及び 1/10 価層(t_{1/10})」は、それぞれ表欄外にある「放射線施設のしゃへい計算 実務マニュアル 2007 原子力安全技術センター発行」を「放射線施設のしゃへい計算実務マニュアル 原子力安全 技術センター発行」へ変更。

⑤ 放射性同位元素等の規制に関する法律における未承認放射性医薬品等の取扱いについて 【2023 年版 本書 307 ページ~】

> 令和 4 年 12 月 23 日 医政地発 1223 第 5 号, 薬生機審発 1223 第 1 号, 原規放発第 2212231 号 各 都 道 府 県 · 各 保 健 所 設 置 市 · 各 特 別 区 衛 生 主 管 部 (局) 長 宛 厚生労働省医政局地域医療計画課長・厚生労働省医薬・生活衛生局医療機器審査管理課長・ 原 子 力 規 制 庁 長 官 官 房 安 全 規 制 管 理 官 (放 射 線 規 制 担 当) 通 知

(傍線の部分が改正箇所)

改正後

(令和7年9月5日医政地発0905第4号, 医薬機審発0905第7号, 原規放発第2509051号(第一次改正))

第1 改正の概要

- 1(略)
- 2 未承認放射性医薬品等¹に関する規制の合理化 (略)
- 3.4 (略)

脚注

1 特定臨床研究及び再生医療等に用いる放射性医薬品、 先進医療又は患者申出療養に用いる放射性薬物(<u>医療</u> 法施行規則(昭和23年厚生省令第50号)第24条第8号 に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素及び 同条第8号の2に規定する診療用放射性同位元素のう ち、いずれも同条第8号ハに掲げる要件に該当するもの (ただし、治験に用いるものを除く。))をいう。

第2 施行に当たり留意すべき事項

- 1 病院等における未承認放射性医薬品等の使用について
- (1) RI 法の許可届出使用者 5 でない病院等

病院等が未承認放射性医薬品等(放射性治験薬を含む。以下同じ。)を備え(医療法施行規則第 24 条第 8 号 ハに掲げる要件に該当するものを使用する場合をいう。)ようとする場合,医療法第 15 条第 3 項の届出をする必要があること。

(略)

(2) RI 法の許可届出使用者である病院等

改正政令の施行日以前から、RI 法の許可届出使用者として未承認放射性医薬品等を使用している病院等は、改正政令の施行に伴って RI 法に基づく使用の廃止の届出その他の手続をとる必要はない。ただし、医療法施行規則第 24 条第 8 号ハに掲げる要件に該当しないものを使用する場合、RI 法の適用が除外されないことに留意する必要があること。

- 2 未承認放射性医薬品等の運搬について
 - (1)~(3) (略)
 - (4) その他

病院等が、RI 法事業者として、医療法施行規則第 24 条第 8 号ハに掲げる要件に該当しない放射性同位元素 を所持する場合には、当該放射性同位元素について本 項(第 2 の 2)は適用されないこと。

改正前

(令和 4 年 12 月 23 日 医政地発 1223 第 5 号, 薬生機審発 1223 第 1 号, 原規放発第 2212231 号)

第1 改正の概要

- 1 (略)
- 2 未承認放射性医薬品等¹に関する規制の合理化 (略)
- 3•4 (略)

脚注

1 特定臨床研究及び再生医療等に用いる放射性医薬品、 先進医療又は患者申出療養に用いる放射性薬物(<u>医療</u> 法施行規則(昭和23年厚生省令第50号)第24条第8号 ハ(2)から(4)までに規定する陽電子断層撮影診療用放 射性同位元素及び同条第8号の2に規定する診療用放 射性同位元素(ただし、第8号ハ(2)から(4)までに掲げる もののみ。))をいう。

第2 施行に当たり留意すべき事項

- 1 病院等における未承認放射性医薬品等の使用について
- (1) RI 法の許可届出使用者 5 でない病院等

病院等が未承認放射性医薬品等(放射性治験薬を含む。以下同じ。)を備え(医療法施行規則第24条第8号ハ(1)から(4)までに掲げる用途で使用する場合をいう。)ようとする場合、医療法第15条第3項の届出をする必要があること。

(略)

(2) RI 法の許可届出使用者である病院等

改正政令の施行日以前から、RI 法の許可届出使用者として未承認放射性医薬品等を使用している病院等は、改正政令の施行に伴って RI 法に基づく使用の廃止の届出その他の手続をとる必要はない。ただし、医療法施行規則第 24 条第 8 号ハ(1)から(4)までに掲げる用途以外で未承認放射性医薬品等を使用する場合、RI 法の適用が除外されないことに留意する必要があること。

- 2 未承認放射性医薬品等の運搬について
- (1)~(3) (略)
- (4) その他

病院等が、RI 法事業者として、医療法施行規則第 24 条第 8 号ハ(1)から(4)までに掲げる用途以外で使用す る放射性同位元素を所持する場合には、当該放射性同位元素について本項(第 2 の 2)は適用されないこと。

⑥ 放射性同位元素等の規制に関する法律における診療用放射性同位元素使用器具の取扱いについて 【新規通知·全文】

令和7年9月5日

医政地発 0905 第 4 号, 原規放発第 2509051 号

各 都 道 府 県 ・ 各 保 健 所 設 置 市 ・ 各 特 別 区 衛 生 主 管 部 (局) 長 宛 厚生労働省医政局地域医療計画課長,原子力規制庁長官官房安全規制管理官(放射線規制担当)通知

医療法施行規則の一部を改正する省令(令和7年厚生労働省令第21号)により,医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院又は同条第2項に規定する診療所(以下「病院等」という。)に備えられた医療法施行規則(昭和23年厚生省令第50号)第24条第7号の2に規定する診療用放射性同位元素使用器具(以下「診療用放射性同位元素使用器具」という。)については,医療法に基づく放射線防護に係る規制の対象とされたところである。

今般,放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第1条第2号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示の一部を改正する件(令和7年原子力規制委員会告示第16号)により,当該診療用放射性同位元素使用器具は,放射性同位元素等の規制に関する法律(昭和32年法律第167号。以下「RI法」という。)の適用から除外されることとなった。当該改正告示が令和7年9月5日付けで適用されることから,当該適用に当たり留意すべき事項は下記のとおりであるので,御了知されるとともに,貴管下の医療機関等に周知方お願いする。

なお,本通知は,地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項に規定する技術的助言であることを申し添える。

記

第1 適用に当たり留意すべき事項

1 病院等における診療用放射性同位元素使用器具の使用について

病院等が診療用放射性同位元素使用器具を備え ようとする場合, 医療法第 15 条第 3 項の届出をする 必要があること。

なお,診療用放射性同位元素使用器具については,改正後の放射性同位元素等の規制に関する法律施行令第1条第2号の規定に基づき原子力規制委員会が指定する放射性同位元素等の規制に関する法律の適用を受けないものを定める告示(令和4年原子力規制委員会告示第5号)第1条第2号の規定によりRI法が適用されないことから,病院等が,RI法の許可届出使用者「又は届出販売業者2(以下「RI法事業者」という。)から診療用放射性同位元素使用器具を取得するためにRI法第3条第1項の許可を受け,又は同法第3条の2第1項の届出をする必要はないこと。この場合においても,診療用放射性同位元素使用器具の運搬に当たっては,下記2に留意する必要があること。

2 診療用放射性同位元素使用器具の運搬について 診療用放射性同位元素使用器具は、RI 法事業者 から病院等までの間における工場又は事業所の外 における運搬(以下「外運搬」という。)については、RI 法関係法令による規制を受けること。このほか、病院 等の敷地境界より内側における運搬(以下「内運搬」 という。)その他の取扱いについては、医療法関係法 令に基づく安全管理の対象となること。この点に関し、 運用に関する留意事項は、以下(1)から(4)までに 示すとおりであること。

¹ RI 法第3条第1項の規定により放射性同位元素の使用の 許可を受けた者、又は同法第3条の2第1項の規定により 放射性同位元素の使用の届出をした者

² RI 法第 4 条第 1 項の規定により放射性同位元素を業として販売する届出をした者

(1) 外運搬について

RI法事業者及びRI法事業者から運搬を委託された者は、診療用放射性同位元素使用器具を外運搬する場合には、RI 法第 18 条の規定のほか、次に掲げる法令が適用されることに留意する必要があること(ただし、RI 法事業者から運搬を委託された者にあっては、力を除く。)。RI 法事業者でない場合は、自ら運搬又は運搬を委託することができないため、RI 法事業者が運搬する体制又は RI 法事業者から運搬を委託された者が運搬する体制を確保する必要があること。なお、RI 法第 2 条第 3 項に規定する特定放射性同位元素に該当する診療用放射性同位元素使用器具については病院等への運搬は想定されていないこと。

- ア 放射性同位元素等の規制に関する法律施行 規則(昭和 35 年総理府令第 56 号。以下「RI 法 施行規則」という。)
- イ 放射性同位元素等の工場又は事業所の外に おける運搬に関する技術上の基準に係る細目 等を定める告示(平成2年科学技術庁告示第7 号)
- ウ 放射性同位元素等車両運搬規則(昭和 52 年 運輸省令第 33 号)
- エ 放射性同位元素等車両運搬規則の細目を定める告示(平成2年運輸省告示第595号)
- オ 放射性同位元素等の事業所外運搬に係る危 険時における措置に関する規則(昭和 56 年運 輸省令第22号)
- カ 放射性同位元素等の規制に関する法律第 31 条の 2 に規定する国土交通大臣への報告に関 する規則(平成 30 年国土交通省令第 2 号)

(2) 内運搬について

病院等は,診療用放射性同位元素使用器具を内

運搬する場合には、医療法施行規則第1条の11第2項第3号に定める医療機器安全管理責任者の管理下において、RI法施行規則第18条及び同条の規定に基づき定められる放射性同位元素等の工場又は事業所における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示(昭和56年科学技術庁告示第10号)の規定に準じて、放射線障害の防止のために必要な措置を講じる必要があること。

また、病院等は、診療用放射性同位元素使用器具を内運搬する場合において、放射線障害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、医療法施行規則第30条の25の規定に基づき、直ちにその旨を関係機関(当該病院等の所在地を管轄する保健所、警察署、消防署等)に通報するとともに、放射線障害の防止に努める必要があること。この場合において、診療用放射性同位元素使用器具の内運搬を委託された者があるときは、荷受人(病院等)及び荷送人(RI 法事業者)が上記の事情が発生した旨を直ちに知ることができるよう、荷受人(病院等)と荷送人(RI 法事業者)との間で、あらかじめ連絡の手順等を取り決めておくこと。

なお、内運搬に係る放射線障害等の状況については、荷送人(RI 法事業者)から原子力規制委員会に対する RI 法に基づく報告は不要であること。

(3) 診療用放射性同位元素使用器具の病院等への 搬入に関する留意事項

RI 法事業者及び病院等は、診療用放射性同位元素使用器具の病院等への搬入に関して、当該診療用放射性同位元素使用器具の搬入場所³、運搬に係る実務上の責任の移転時期 ⁴その他の運搬に係る実務上の手続をあらかじめ取り決めておくよう留意すること。

病院等は、RI 法事業者から診療用放射性同位元

を委託された者に当該診療用放射性同位元素使用器具を 引渡す時期,及び当該運搬を委託された者から病院等に当 該診療用放射性同位元素使用器具を引渡す時期を具体的 に定めておくことが望ましい。

³ 車上渡しや病院等施設内までの運搬等

⁴ 通常, 診療用放射性同位元素使用器具の受取から引渡しまでの間は当該診療用放射性同位元素使用器具の外運搬及び内運搬を委託された者が実務上の責任を負うことが考えられる。この場合においては、RI 法事業者から当該運搬

素使用器具を入手する場合には、医療法施行規則第30条の23第2項に基づく当該診療用放射性同位元素使用器具の種類及びベクレル単位をもって表わした数量、入手に係る年月日の記録とともに、当該診療用放射性同位元素使用器具の払出し元であるRI法事業者の氏名又は名称を記録すること。病院等は、医療法施行規則第27条の3第1項第3号に規定する届出事項である「ベクレル単位をもって表した診療用放射性同位元素使用器具の種類ごとの最大貯蔵予定数量」を超えて、診療用放射性同位元素使用器具を所有することのないように管理すること。

なお、病院等は、払出し元である RI 法事業者からの求めに応じて、医療法第 15 条第 3 項の届出の写しを提示するなど、当該 RI 法事業者の払出しの確認に協力するよう留意されたい。

払出し元である RI 法事業者は,診療用放射性同位元素使用器具を病院等に搬入する場合,放射性同位元素を別の RI 法事業者に搬入する場合と同様に, RI 法に基づき,当該診療用放射性同位元素使用器具の払出しに係る記帳その他の放射線障害の防止のために必要な措置を講じる必要があること。この場合において,当該 RI 法事業者は,払出しを受ける病院等が,医療法施行規則第 27 条の 3 第 1 項第 3 号に規定する届出事項の範囲内で払出しを受けていることを,病院等に確認すること。

(4) その他病院等が、RI 法事業者として、医療法施行規則第24条第7号の2に掲げる要件に該当しない放射性同位元素を所持する場合には、当該放射性同位元素について本項(第1の2(1)から(3)まで)は適用されないこと。

第2 関係通知の改正

別添のとおり、「放射性同位元素等の規制に関する法律における未承認放射性医薬品等の取扱いについて」(令和4年12月23日付け医政地発1223第5号・薬生機審発1223第1号・原規放発第2212231号、厚生労働省医政局地域医療計画課長・厚生労働省医薬・生活衛生局医療機器審査管理課長・原子力規制庁長官官房安全規制管理官(放射線規制担当)連名通知)を改正すること。

以上

【問合せ先】

ORI 法に関することについて 原子力規制庁 (代表電話番号)03-3581-3352 放射線防護グループ 放射線規制部門 O医療法に関することについて(医療法の管理 下における病院等内運搬を含む。)

厚生労働省(代表電話番号)03-5253-1111 医政局 地域医療計画課 *2023年版の本書は、令和5(2023)年1月1日法令現在で編集しているため、第三次改正が最終改正である。本追補では、 最終改正(第四次改正)である令和7年9月26日発出通知の新旧のみで構成し、変更箇所がわかるように下線を引いた (事務局)。

⑦ 放射性医薬品を投与された患者の退出について【2023年版 本書 266ページ~】

平成 10 年 6 月 30 日 医薬安発第 70 号 各都道府県衛生主管部(局)長宛 厚生省医薬安全局安全対策課長通知

[改正経過]

第一次改正(平成 22 年 11 月 8 日 医政指発第 1108 第 2 号)

第二次改正(平成 28 年 5 月 11 日 医政地発 0511 第 1 号)

第三次改正(令和3年8月19日 医政地発0819第1号)

最終改正(令和7年9月26日 医政地発0926第1号)(下線)

(傍線の部分が改正箇所)

改正後

(令和7年9月26日医政地発0926第1号)(最終改正)

放射性医薬品を投与された患者の退出に関する指針

- 1. •2. (略)
- 3. 退出基準

本指針では、1に述べた公衆及び介護者について抑制すべき線量の基準を、公衆については、1年間につき1ミリシーベルト、介護者については、患者及び介護者の双方に便益があることを考慮して1件あたり5ミリシーベルトとし、退出基準を定めた(注)。

具体的には、以下の(1)から(3)のいずれかの基準に該当する場合に、退出・帰宅を認めることとする。

(1)•(2)(略)

(3) 患者毎の積算線量計算に基づく退出基準 患者毎に計算した積算線量に基づいて,以下のよう な場合には,退出・帰宅を認める。

ア (略)

イ この場合、積算線量の算出に関する記録を保存することとする。

なお、上記の退出基準は以下の事例であれば適 合するものとして取扱う

患者毎の積算線量評価に基づく退出基準に適合する放射能量の事例

オリ 化重の事例		
治療に用い た核種	適用範囲	投与量(MBq)
ョウ素-	遠隔転移のない分	1110*2)
131	化型甲状腺癌で甲	
	状腺全摘術後の残	
	存甲状腺破壊(アブ	
	レーション)治療*1)	
ラジウムー	骨転移のある去勢	12.1 * 4)
223	抵抗性前立腺癌治	(72.6 ^{*5)})
	療 ^{*3)}	

- *1) 実施条件: 関連学会が作成した実施要綱(「残存甲状腺 破壊を目的としたI-131(1,110MBq)による外来治療」)に 従って実施する場合に限る。
- *2) ヨウ素-131 の放射能量は、患者身体からの外部被ば く線量に、患者の呼気とともに排出されるヨウ素-131 の 吸入による内部被ばくを加算した線量から導かれたもの。
- *3) 実施条件:関連学会が作成した実施要綱(「塩化ラジウム(Ra-223)注射液を用いる内用療法の適正使用マニュアル」)に従って塩化ラジウム(²²³Ra)注射液1投与当たり

改正前

(令和3年8月9日 医政地発0819 第1号)(第3次改正)

放射性医薬品を投与された患者の退出に関する指針

- 1. •2. (略)
- 3. 退出基準

本指針では、1に述べた公衆及び介護者について抑制 すべき線量の基準を、公衆については、1年間につき1ミ リシーベルト、介護者については、患者及び介護者の双 方に便益があることを考慮して1件あたり5ミリシーベル トとし、退出基準を定めた(注)。

具体的には、以下の(1)から(3)のいずれかの基準に該当する場合に、退出・帰宅を認めることとする。

(1)•(2)(略)

(3) 患者毎の積算線量計算に基づく退出基準

患者毎に計算した積算線量に基づいて,以下のような場合には,退出・帰宅を認める。

ア (略)

イ この場合、積算線量の算出に関する記録を保存することとする。

なお、上記の退出基準は以下の事例であれば適合するものとして取扱う

患者毎の積算線量評価に基づく退出基準に適合する放射能量の事例

治療に用い た核種	適用範囲	投与量(MBq)
ョウ素 - 131	遠隔転移のない分 化型甲状腺癌で甲 状腺全摘術後の残 存甲状腺破壊(アブ レーション)治療*1)	1110*2)
ラジウム — 223	骨転移のある去勢 抵抗性前立腺癌治 療* ³⁾	12.1* ⁴⁾ (72.6* ⁵⁾)

- *1) 実施条件: 関連学会が作成した実施要綱(「残存甲状腺 破壊を目的としたI-131(1,110MBq)による外来治療」)に 従って実施する場合に限る。
- *2) ヨウ素-131 の放射能量は、患者身体からの外部被ば く線量に、患者の呼気とともに排出されるヨウ素-131 の 吸入による内部被ばくを加算した線量から導かれたもの。
- *3) 実施条件:関連学会が作成した実施要綱(「塩化ラジウム(Ra-223)注射液を用いる内用療法の適正使用マニュアル」)に従って塩化ラジウム(²²³Ra)注射液1投与当たり

55kBq/kg を 4 週間間隔で最大 6 回まで投与することにより実施する場合に限る。

- *4) 1 投与当たりの最大投与量。
- *5) 1 治療当たりの最大投与量。

患者毎の積算線量評価に基づく退出基準に適合する線 量率の事例

治療に用いた核種	適用範囲	患者の体表面から1メートルの点に おける1センチメートル線量当量率 (μSv/h)投与量 (MBg)
ルテチウム -177	ソマトスタチン受容体 陽性の神経内分泌腫 瘍治療*1) PSMA 陽性の遠隔転 移を有する去勢抵抗 性前立腺癌治療*2)	18 <u>16</u>

- *1) 実施条件:関連学会が作成した実施要綱(「ルテチウムオキソドトレオチド(Lu-177)注射液を用いる核医学治療の適正使用マニュアル」)に従って、ルテチウムオキソドトレオチド(177Lu)注射液1投与当たり7.4GBqを8週毎に計4回まで投与することにより実施する場合に限る。
- *2) 実施条件:関連学会が作成した実施要綱(「ルテチウム ビピボチドテトラキセタン(Lu-177)注射液を用いる核医 学治療の適正使用マニュアル」)に従って、ルテチウムビ ピボチドテトラキセタン(「「Lu)注射液 1 投与当り7.4GBqを 6 週毎に計 6 回まで投与することにより実施する場合に 限る。

4. •5. (略)

55kBq/kg を 4 週間間隔で最大 6 回まで投与することにより実施する場合に限る。

- *4) 1 投与当たりの最大投与量。
- *5) 1 治療当たりの最大投与量。

患者毎の積算線量評価に基づく退出基準に適合する線 量率の事例

治療に用いた核種	適用範囲	患者の体表面から1メートルの点に おける1センチメートル線量当量率 (μSv/h)投与量 (MBq)
ルテチウム -177	ソマトスタチン受容体 陽性の神経内分泌腫 瘍治療*1)	18

*1) 実施条件:関連学会が作成した実施要綱(「ルテチウム オキソドトレオチド(Lu-177)注射液を用いる核医学治 療の適正使用マニュアル」)に従って、ルテチウムオキソ ドトレオチド(「17Lu)注射液 1 投与当たり 7.4GBq を 8 週毎 に計 4 回まで投与することにより実施する場合に限る。

4. •5. (略)