吹田徳洲会病院 放射線障害予防規程

令和1年8月1日 医療法人徳洲会 吹田徳洲会病院

## 医療法人徳洲会 吹田徳洲会病院 放射線障害予防規程

## 目 次

- 第1章 総則 (第1条~第5条)
- 第2章 組織及び職務 (第6条~第15条)
- 第3章 維持及び管理 (第16条~第21条)
- 第4章 使用 (第22条~第23条)
- 第5章 保管、運搬及び廃棄 (第24条~第28条)
- 第6章 放射化物の取扱 (第29条~第30条)
- 第7章 測定 (第31条~第33条)
- 第8章 教育及び訓練 (第34条)
- 第9章 健康診断 (第35条~第36条)
- 第10章 記帳及び保存 (第37条)
- 第11章 災害時及び危険時の措置 (第38条~第41条)
- 第12章 業務の改善 (第42条)
- 第 13 章 定期報告 (第 43 条)

### 第1章 総則

(目的)

第1条 この規程は、「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規制法」という)及び関連法令に基づき医療法人徳洲会 吹田徳 洲会病院(以下「本病院」という)における放射性同位元素及び放射性汚染物 (以下「放射性同位元素等」という)及び放射線発生装置の取扱い及び管理に 関する事項を定め、放射線障害の発生を防止し、公共の安全を確保することを 目的とする。

#### (適応範囲)

第2条 本規程は、本病院の放射線施設(管理区域)に立ち入る全ての者に適応する。

#### (用語の定義)

- 第3条 本規程において用いる用語の定義は、次のとおりとする。
  - (1)「放射線施設」とは、放射性同位元素等及び放射線発生装置の使用施設をいう。
  - (2)「取扱責任者」とは、放射性同位元素等及び放射線発生装置を使用する場合に管理のために従事する責任者をいう。
  - (3)「施設管理責任者」とは、放射線施設の管理、維持、放射線量及び放射性同位元素等による汚染の状況の測定、並びに放射線業務従事者の管理を行う責任者をいう。
  - (4)「安全管理責任者」とは、放射線安全の管理を行う責任者をいう。
  - (5)「放射線取扱主任者」とは、本病院における放射線障害の発生防止に係る 監督を行う者をいう。
  - (6)「所属部科長」放射線業務従事者が所属する部科の長であり、所属する放射線業務従事者の身分を保証する。
  - (7)「放射線業務従事者」とは、放射性同位元素等又は放射線発生装置の取り扱い、管理又はこれに付随する業務に従事するため、管理区域に立ち入る者をいう。
  - (8)「一時立入者」とは、業務従事者以外の者で一時的に管理区域に立ち入る者をいう。
  - (9)「放射化物」とは、放射線発生装置から発生した二次放射線により生じた放射線を放出する元素及びこれを含む物質をいう。

#### (細則等の制定)

- 第4条 放射性同位元素等及び放射線発生装置の取扱に係る保安については、「医療法 人徳洲会 吹田徳洲会病院の放射線障害予防規程」に定める事項の実施に ついて、必要な細則・要項・規則等を定めるものとする。
  - (1) 放射線安全管理組織図(別表)

- (2) 緊急時における連絡通報網体制 (別表)
- (3) 放射線安全委員会運営規則
- (4) 核医学安全委員会運営規則
- (5) 自主点検実施要項
- (6) 自主点検表(別表)
- (7) 緊急事態対応措置要項
- (8) 省略基準
- (9) 病院長が任命する責任者(下部規程)
- (10) 放射線安全委員会の構成(下部規程)
- (11) 核医学安全委員会の構成(下部規程)

#### (遵守等の義務)

- 第5条 業務従事者及び管理区域に一時的に立ち入るものは、第8条に定める放射線取 扱主任者が放射線障害防止法のために行う指示を遵守し、その指示に従わなければならない。
  - 2 病院長は放射線取扱主任者が法及び本規程に基づき行う意見具申を尊重しなければならない。
  - 3 病院長は第7条に定める放射線安全委員会、並びに核医学安全委員会が本規程 に基づき行う答申または意見具申を尊重しなければならない。

## **第2章 組織及び職務** (施行規則第21条 第1項 第1、2号)

(組織)

第6条 本病院における放射性同位元素等及び放射線発生装置の取扱いに従事する者並 びに安全管理に従事する者に関する組織図「放射線安全管理組織図」を作成し 別表とした。

#### (放射線安全委員会)

- 第7条 放射線障害防止について必要な事項を企画審議するために、本病院に放射線安全委員会、並びに核医学安全委員会をおく。
  - 2 各委員長は所属部科長と委員の中から病院長が任命する(下部規程)。
  - 3 委員は放射線取扱主任者、放射線治療技師責任者と放射線取扱副主任者、安全 管理責任者、施設管理責任者、取扱責任者、その他から所属部科長が任命する (下部規程)。
  - 4 委員会の運営については別に「放射線安全委員会運営規則」並びに「核医学安全委員会運営規則」を定めるものとする。
  - 5 放射線安全委員会並びに核医学安全委員会は次に掲げる事項を調査、又は審議し、所属部科長、病院長に具申する。
    - (1) 放射線施設の新設、改廃及び事業所境界、管理区域等の設定、変更及び廃止に関すること。

- (2) 放射線業務従事者の登録許可、許可の取り消し及び放射性同位元素等及び 放射線発生装置の取扱い制限並びに教育訓練の方針及び内容の改善に関すること。
- (3) 放射線安全管理及び放射線施設管理等についての調査、検討及びその改善に関すること。
- (4) 本病院の利用申込者に係る利用方法の安全審査に関すること。
- (5) その他、放射線障害の防止に関し必要な事項
- 6 放射線安全委員会は前項各号(第4号を除く)に規定する事項を調査し、又は 審議する場合は、放射線取扱主任者の意見を聴かなければならない。

#### (放射線取扱主任者)

- 第8条 病院長は、放射線障害発生の防止について総括的な監督を行なわせるため、RI 規制法に規定する第1種放射線取扱主任者の資格を有するものの中から放射線 取扱主任者(以下「主任者」という)を選任しなければならない(下部規程)。
  - 2 病院長は選任されている主任者に対してRI規制法に定められた期間毎に定期講習を受講させなければならない。
    - (1) 主任者選任日から1年以内(但し、主任者選任日の前1年に受講したものは、その受講日の翌年度の開始から3年以内)。
    - (2) 主任者選任後に定期講習を受講したものにあっては、その受講日の翌年度の開始日から3年以内
  - 3 主任者は放射線業務従事者が関係法令、予防規程若しくは主任者の指示等に違 反し、又は取扱能力に欠けると認められる場合は当該放射線業務従事者の放射 線取扱業務を制限し、又は許可を取り消すことを病院長に勧告することができ る。

#### (放射線取扱主任者の職務)

- 第9条 主任者は本病院における放射線障害の発生の防止に係わる監督に関し、次の事項についての指導監督を行う他、病院長への意見の具申を行う。
  - (1) 予防規程及び下部規程の制定と改廃への参画。
  - (2) 放射線障害防止上重要な計画作成への参画。
  - (3) 法令に基づく申請、届け出、報告の確認と審査。
  - (4) 立ち入り検査等の立会い。
  - (5) 異常及び事故の原因調査への参画。
  - (6) 病院長及び所属部科長に対する意見の具申。
  - (7) 使用状況及び施設、帳薄、書類等の監査。
  - (8) 放射線業務従事者への助言、勧告及び指導。
  - (9) 放射線安全委員会、並びに核医学安全委員会の開催の要求。
  - (10) 教育訓練の計画等に対する指導及び指示。
  - (11) 危険時の措置等に関する対策への参画。
  - (12) 業務改善の計画作成への参画、指導及び指示

(13) その他の放射線障害防止に関する必要事項。

#### (副主任者の選任、解任)

- 第10条 病院長は主任者が旅行、疾病その他事故により職務を行うことができない場合は、その期間中その職務のすべてを代行させるため、第1種放射線取扱主任者の資格を有する者の中から放射線取扱副主任者(以下「副主任者」という)を選任するものとする。(下部規程)
  - 2 病院長は選任されている副主任者に対してRI規制法令に定められた期間毎に定期講習を受講させなければならない。
    - (1) 副主任者選任日から1年以内(但し、副主任者選任日の前1年に受講したものは、その受講日の翌年度の開始から3年以内)。
    - (2) 副主任者選任後に定期講習を受講したものにあっては、その受講日の翌年度の開始日から3年以内
  - 3 副主任者の職務期間が30日以上となる場合は、選任された日から30日以内に 選任届を原子力規制委員会に届け出なければならない。これを解任した時も同様とする。

#### (副主任者の職務)

第11条 副主任者は、主任者が旅行、疾病その他の事故により不在となる期間中、第9 条の主任者職務を代行しなければならない。なお、副主任者の職務及び権限は 主任者と同等とする。

#### (安全管理責任者)

- 第12条 病院長は放射線管理に関する業務を総括するために安全管理責任者を任命する (下部規程)。
  - 2 安全管理責任者は主任者と連携し、放射線業務従事者と協力して次の業務を行う。
    - (1) 管理区域に立入る者の入退域、放射線被曝及び放射性汚染の管理
    - (2) 管理区域内外に係る放射線の量及び放射性同位元素による汚染状況の測定
    - (3) 放射線測定機器の保守管理
    - (4) 放射性同位元素の受入れ、払出し、使用、保管、運搬及び廃棄に関する管理
    - (5) 放射線作業の安全に係る技術的事項に関する業務
    - (6) 放射線業務従事者に対する教育及び訓練計画の立案及びその実施
    - (7) 放射線業務従事者に対する健康診断計画の立案及びその実施
    - (8) 放射性廃棄物の管理及び処理に関する業務
    - (9) 上記(1)~(8)に関する記帳・記録の管理
    - (10) 関係法令に基づく申請、届出等の事務手続き、その他関係省庁との連絡等、 事務的事項に関する業務
    - (11) その他放射線障害防止に必要な業務

3 健康診断は1年に1回に行うこととし、新規放射線業務従事者は速やかに検診 を行い、管理区域入室前に終了していること。

#### (施設管理責任者)

- 第 13 条 病院長は放射線施設の維持及び管理を総括するために施設管理責任者を任命する(下部規程)。
  - 2 施設管理責任者は主任者と連携し、放射線業務従事者と協力して次の業務を行 う。
    - (1) 施設の保守管理及び設備の運転・保守管理
    - (2) 作業環境の保全
    - (3) 管理区域の点検、漏洩線量の測定
    - (4) その他施設・設備の維持及び管理に必要な業務
  - 3 施設管理責任者は、別に定める「自主点検実施要項」に従い、日常の巡視、点 検、漏洩線量の測定を放射線業務従事者に行なわせなければならない。
  - 4 施設管理責任者は、第3項の点検、漏洩線量の測定の結果、異常を認めたときは、修理等必要な措置を講じなければならないため、必要に応じ放射線業務従事者に作業計画書の作成を行なわせ、主任者に現場にて説明を行う。
  - 5 施設管理責任者は第3項の自主点検、漏洩線量の測定を終えたときは、結果を 取りまとめて主任者に報告しなければならない。

#### (取扱責任者)

- 第14条 病院長は放射線業務従事者の業務ごとに取扱責任者を任命する(下部規程)。
  - 2 取扱責任者は、放射性同位元素等及び放射線発生装置の安全な取扱についての知識及び技能に習熟し、施設の利用資格を有するものでなければならない。
  - 3 取扱責任者は、主任者,副主任者及び安全管理責任者と協力して、次の業務を 行う。
    - (1) 放射性同位元素等及び放射線発生装置の取扱いについて放射線業務従事者に適切な指示を行う。
    - (2) 放射性同位元素等の使用、保管、運搬、廃棄及び記帳等に関して放射線業務従事者に適切な指示を行う。

#### (放射線業務従事者)

- 第15条 本病院において放射性同位元素等及び放射線発生装置の取扱業務に従事する者は、主任者の同意のもとに所定の申請書をもって病院長の承認を得て、放射線業務従事者(以下「業務従事者」という)として登録されなければならない。
  - 2 病院長は第1項の承認を行うにあたり、業務従事者として申請した者が第34条 に定める教育及び訓練並びに第35条に定める健康診断を実施し、その結果を照 査した上で、取扱等業務に従事することを許可する。
  - 3 病院長は業務従事者が関係法令、この規定もしくは主任者の指示等に違反し、 または取扱能力に欠けると認められた場合は、当該業務従事者の取扱等業務を

制限し、又は許可を取り消すことができる。

4 業務従事者は安全管理責任者、施設管理責任者と協力して放射性同位元素等及 び放射線発生装置の取扱と管理又はこれに付随する業務を行う。

## **第3章 維持及び管理** (施行規則第21条 第1項 第3号)

(管理区域)

- 第16条 病院長は放射線障害防止のため、放射線障害のおそれのある場所を管理区域と して指定する。
  - 2 安全管理責任者は次に定める者以外を担当する管理区域に立ち入らせてはならない。
    - (1) 業務従事者として第15条に基づき登録された者。
    - (2) 見学等で一時立ち入り者として主任者が認めた者。

#### (管理区域における遵守事項)

- 第17条 管理区域に立ち入る者は次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
  - (1) 定められた出入口から出入りすること。
  - (2) 個人被ばく線量計を指定された位置に着用すること。
  - (3) 管理区域において飲食、喫煙を行なわないこと。
  - (4) 業務従事者は、主任者及び安全管理責任者が放射線障害を防止するために 行う指示、その他、施設の保安を確保するための指示に従うこと。
  - (5) 一時立ち入り者は、主任者及び安全管理責任者と業務従事者が放射線障害を防止するために行う指示、その他、施設の保安を確保するための指示に従うこと。
  - 2 安全管理責任者は管理区域の入口の目につきやすい場所に取り扱いに係わる 注意事項を掲示し、管理区域に立ち入るものに遵守させなければならない。
  - 3 その他、業務従事者の義務
    - (1) 放射性同位元素の取扱い経験の少ない者は、単独で取扱作業をしてはならない。
    - (2) 使用線源に適した遮蔽体等により、適した遮蔽を行うこと。
    - (3) 使用線源に応じて、線源との間に適切な距離を設けること。
    - (4) 放射性同位元素を取扱う作業時間をできるだけ少なくすること。

#### (放射線発生装置に係る管理区域に立ち入る者の特例)

- 第18条 放射線発生装置の運転を工事、改造、修理もしくは点検等のために7日以上の 期間を停止する場合における当該放射線発生装置に係る管理区域については、 管理区域ではないものとみなす。
  - 2 前項の適用を受ける場合は、以下の次項を定めること
    - (1) 目的
    - (2) 指定の基準

特例を受ける管理区域内における、外部放射線に係る線量と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放射性同位元素の密度の確認方法及びその確認した者の氏名を含む記帳項目の整備とその記録に関して規定する。

#### (3) 設定の基準

特定区域の設定条件と放射線発生装置の停止等の期間中、出入り口等に掲示する項目と掲示するものに関する事項を規定する。

#### (4) 入退域管理

特例を受け、管理区域ではないものと見なされている区域に立ち入った者 の記録を定める。

#### (自主点検/施設点検)

- 第19条 安全管理責任者は、施設管理責任者と協力して、別に定める「自主点検実施要項」に従い、定期的に放射線施設の巡視と点検は年2回を標準として行なわなければならない。
  - 2 点検作業者(業務従事者)は、第1項の点検の結果を施設管理責任者に報告しなければならない。
  - 3 点検作業者(業務従事者)は、第1項の点検の結果、異常を認めたときは、その状況及び原因を調査し、必要な応急処置を講ずるとともに、施設管理責任者 及び安全管理責任者に報告しなければならない。
  - 4 施設管理責任者は第3項の報告を受けたときは、主任者を経由して病院長に報告しなければならない。

#### (自主点檢/安全管理点檢)

- 第20条 安全管理責任者は、別に定める「自主点検実施要項」に従い、放射線測定機器 類や安全管理用具等の点検項目について定期的に自主点検を行わなければなら ない。
  - 2 点検作業者(業務従事者)は、第1項の自主点検の結果を安全管理責任者に報告しなければならない。
  - 3 点検作業者(業務従事者)は、第1項の自主点検の結果、異常を認めたときは、 修理等必要な措置を講じるとともに、安全管理責任者に報告しなければならない。
  - 4 安全管理責任者は第3項の報告を受けたときは、その報告結果を取りまとめて 主任者を経由して病院長に報告しなければならない。
  - 5 病院長は第3項の措置では対応しきれないときは、主任者、所属部科長、安全 管理責任者、施設管理責任者と協議の上、放射線施設の安全管理上必要な予算 的措置を講じなければならない。

#### (修理、改造)

第21条 施設管理責任者及び安全管理責任者は、設備、機器等について、修理、改造等

を行うときは、業務従事者等と協議のうえ、その実施計画を作成し、主任者及 び病院長の承認を受けなければならない。ただし安全管理上特に影響が軽微と 認められるものについてはこの限りではない。

- 2 病院長は第1項の承認を行おうとするときにおいて、必要があると認めるときは、その安全性、安全対策等につき放射線安全委員会、並びに核医学安全委員会に諮問するものとする。
- 3 施設管理責任者及び安全管理責任者は、第1項の修理、改造等を終えたときは、 その結果について主任者を経由して病院長及び所属部科長に報告しなければな らない。
- 4 放射線発生装置の運転を工事、改造、修理若しくは点検のために7日以上の期間を停止する場合は当該放射線発生装置に係る管理区域等については、管理区域ではないものとみなす(第18条)。

## **第4章 使用** (施行規則第21条 第1項 第4号)

(放射線発生装置の使用)

- 第22条 放射線発生装置を使用する者は、安全管理責任者の管理のもとに次に掲げる事項を遵守しなければならない。
  - (1) 使用前にインターロック等が正常に動作することを確認するとともに、立ち入りを禁止している区域に人がいないことを確認すること。
  - (2) 放射線照射時は、「照射中」である旨を明示すること。
  - (3) 放射化物の適切な管理を行うこと。
  - (4) 放射線発生装置を使用する業務従事者は、確認と安全を旨に作業するため 常に2人以上で行うこと。
  - (5) 業務従事者は放射線測定器(個人線量計)を着用し、被ばく線量を測定すること。
  - (6) 放射線発生装置を使用した場合は、第37条第2項に定める使用した記録の 記帳を行うこと。

#### (密封放射性同位元素の使用)

- 第23条 密封された放射性同位元素(以下「密封放射性同位元素」という)を使用する 者は取扱責任者と安全管理責任者の管理のもとに、次に掲げる事項を尊守しな ければならない。
  - (1) 使用に際して、放射線測定器により密封状況、個数等が正常であることを確認すること。
  - (2) 遮蔽壁その他遮蔽物により適当な遮蔽を行なうこと。
  - (3) 遠隔操作装置、かん子等により線源との間に十分な距離を設けること。
  - (4) 放射線に被曝する時間をできるだけ少なくすること。
  - (5) 使用前にインターロック等が正常に作動していることを確認するとともに、 立ち入りを禁止している区域に人がいないことを確認すること。

- (6) 密封放射性同位元素の使用中にその場を離れる場合は、容器及び使用場所 に所定の標識を付け、必要に応じて柵等を設け、注意事項を明示する等、 事故発生の防止措置を講じること。
- (7) 貯蔵箱に保管する線源を移動して使用する場合は、使用後直ちにその線源の紛失、漏えい等異常の有無を放射線測定器により点検し、異常が判明した場合は探査し、その他放射線障害を防止するために必要な措置を講じること。
- (8) 業務従事者は放射線測定器(個人線量計)を着用し、被ばく線量を測定すること。また、必要に応じ放射線測定器(サーベイメータ等)を携行し、 被ばく管理、汚染管理を行うこと。
- (9) 業務従事者は、主任者の指示を受けて、安全管理責任者の管理のもとに放射性同位元素等の受け入れ・払い出しを確認し、第37条第2項に定める使用した記録の記帳をしなければならない。

## **第5章 保管、運搬及び廃棄**(施行規則第21条 第1項 第5号)

(保管)

- 第24条 密封放射性同位元素は、所定の容器に入れ、所定の貯蔵箱に貯蔵すること。
  - 2 貯蔵箱には、その貯蔵能力を超えて密封放射性同位元素を貯蔵しないこと。
  - 3 貯蔵箱及び耐火性の容器は、密封放射性同位元素を保管中に、みだりに持ち運 ぶことができないようにするための措置を講ずること。
  - 4 貯蔵施設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すること。

#### (管理区域における運搬)

第25条 業務従事者は 管理区域において放射性同位元素等を運搬しようとするときは、 危険物との混載禁止、転倒、転落等の防止、汚染の拡大の防止、被ばくの防止、 その他保安上必要な措置を講じなければならない。

#### (病院内における運搬)

- 第26条 業務従事者は、病院内において放射性同位元素等を運搬するときは、主任者の 承認を受けるとともに、関係法令に定める基準に適合する措置を講じなければ ならない。
  - 2 病院内において放射性同位元素等を運搬するときは、主任者の指示に従い、前項に定めるものに加えて、次に掲げる事項を厳守しなければならない。
    - (1) 放射性同位元素等は、運搬中に予想される温度及び内圧の変化、振動等により亀裂及び破損等の生ずるおそれのない所定の容器(以下「放射性運搬物」という。) に封入の上、運搬すること。
    - (2) 放射性運搬物及びこれを積載し又は収納した車両等に係る1センチメート ル線量当量率が、搬出物の表面で1時間につき2mSv、表面から1m離れた位

置で 1 時間につき  $100 \mu$  Sv をそれぞれ超えないようにするとともに、容器の表面の放射性同位元素の密度が法に定める表面密度限度の 10 分の 1 を超えないようにすること。

- (3) 輸送容器及び車両等には所定の標識をつけること。(核種、数量、物理的 状態、化学的状態、表面の1センチメートル線量当量率、取扱者の所属と 氏名)
- (4) 運搬経路を限定し、見張人の配置、標識等の方法により関係者以外の者の接近及び運搬車両等以外の通行を制限すること。
- (5) 放射性同位元素等の取扱いに関し相当の知識及び経験を有する者が同行し, 放射線障害防止のために必要な監督を行うこと。
- (6) その他関係法令に基づき実施すること。

#### (病院外における運搬)

- 第27条 病院外において放射性同位元素等を運搬しようとするときは、施設管理責任者 の確認を経て主任者の承認を受けるとともに、第26条(病院内における運搬) 1,2項に定めるもののほか、関係法令に定める基準(L型輸送またはA型輸送等) に適合する措置を講じなければならない。
  - 2 病院外の運搬をすべて運搬業者に委託するときは、第36条第2項に規定する運搬 記録簿等に必要事項を記入し、加えて、運搬業者名を明記し、その旨を記載すること。

#### (放射性同位元素等の廃棄)

第28条 不用な密封放射性同位元素は許可届出使用者または販売業者に引き渡すことによって行わなければならない。

## 第6章 放射化物の取扱 (施行規則第21条 第1項 第5号)

(放射化物)

第29条 放射線発生装置から発生した二次放射線により、放射性に転換した元素及びこれを含む物質で、放射線発生装置や遮蔽等構造物から取り外され、放射線発生装置使用室から持ち出されるもので、一定の基準値を超えたものを「放射化物」という

#### (放射化物の廃棄)

- 第30条 本病院内で放射化物が発生した場合は、施設管理責任者の確認を経て主任者の 承認を受けるとともに、病院長の指示のもと速やかに所定の許可廃棄業者にそ の廃棄を委託すること(本病院での保管は行わない)。
  - 2 業務従事者は、管理区域において放射化物を運搬しようとするときは、危険物 との混載禁止、転倒、転落等の防止、汚染の拡大防止、被ばくの防止、その他 保安上必要な措置を講じなければならない。

- (1) 放射化物は容器に密閉すること。
- (2) 放射化物を収納した容器は、運搬中に予想される温度及び内圧の変化、振動等により亀裂、破損等が生じるおそれのないよう措置すること。

### **第7章 測定** (施行規則第21条 第1項 第6号)

(放射線測定器等の保守)

第31条 主任者及び安全管理責任者は施設管理責任者と協力して、安全管理にかかる放射線測定器等について常に正常な機能を維持するように保守しなければならない。

#### (場所の測定)

- 第32条 主任者及び安全管理責任者は、放射線障害のおそれのある場所について、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を行ない、その結果を評価し記録しなければならない。ただし、測定が著しく困難な場合は、算定によってその値を評価するものとする。
  - 2 放射線の量の測定は1センチメートル線量当量率または1センチメートル線量 当量について放射線測定器を使用して行なわなければならない。
  - 3 放射線発生装置の使用施設の測定は次の各号に従い行わなければならない。
    - (1) 放射線の量の測定は使用施設、管理区域境界、病室及び病院の境界についてあらかじめ定められた地点(測定結果報告書に記載)で行う。
    - (2) 実施時期は取扱開始前に1回、取扱開始後にあっては、6月を超えない期間ごとに1回行う。
  - 4 密封放射性同位元素の使用施設の測定は次の各号に従い行わなければならない。
    - (1) 放射線の量の測定は使用施設、管理区域境界及び病院の境界についてあらかじめ定められた地点(測定結果報告書に記載)で行う。
    - (2) 実施時期は取扱開始前に1回、取扱開始後にあっては、1月を超えない期間ごとに1回行う。
  - 5 使用施設の測定は次の項目について測定結果を記録して、保存しなければならない。
    - (1) 測定年月日
    - (2) 測定箇所
    - (3) 測定した者の氏名
    - (4) 放射線測定器の種類及び型式
    - (5) 測定方法
    - (6) 測定結果
    - (7) 測定の結果、取った措置がある場合には、その内容
  - 6 前項の測定結果は安全管理責任者が「電離放射線測定結果報告書」(別に綴じる) として 5 年間保存する。
  - 7 安全管理責任者は、安全管理に係る放射線測定機器等について、校正または確

認を定期的に行い、その実施年月日、結果及びこれに伴う措置の内容ならびに 校正等を行った者の氏名を記録し、常に正常な機能を維持するように保守しな ければならない。

#### (個人被ばく線量の測定)

- 第33条 主任者及び安全管理責任者は管理区域に立ち入るものに対して適切な個人被ば く線量計を着用させ、次の各号に従い個人被ばくによる線量を測定しなければ ならない。ただし、個人被ばく線量計を用いて測定することが著しく困難な場 合は計算によってこれらの値を算出することとする。
  - (1) 放射線の量の測定は外部被ばくによる線量について行うこと。
  - (2) 測定は胸部(女子にあっては腹部)について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すること。
  - (3) 前号のほか頭部及び頚部から成る部分、胸部及び上腕部から成る部分並び に腹部及び大腿部からなる部分のうち、外部被ばくが最大となるおそれが ある部分が胸部及び上腕部からなる部分 (第2号において腹部について測 定することとされる女子にあっては腹部及び大腿部から成る部分) 以外の 部分である場合は当該部分についても行うこと。
  - (4) 人体部位のうち外部被ばくが最大となるおそれのある部分が頭部及び頚部、 胸部、上腕部、腹部及び大腿部以外である場合は、第2号、第3号のほか 当該部位についても行うこと。
  - (5) 測定は管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。
  - (6) 次の項目について測定の結果を記録すること。
    - ア測定対象者の氏名
    - イ 測定をした者の氏名
    - ウ 放射線測定器の種類及び型式
    - 工 測定方法
    - オ 測定部位及び測定結果
  - (7) 前号の測定結果については、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日 を始期とする各3月間、4月1日を始期とする1年間並びに女子(妊娠の 可能性のない者を除く)にあっては毎月1日を始期とする1月間について 当該期間ごとに集計し記録すること。
  - (8) 第6号の測定結果から実効線量及び等価線量を算定し次の項目について記録すること。
    - ア 算定年月日
    - イ 対象者の氏名
    - ウ 算定した者の氏名
    - 工 算定対象期間
    - 才 実効線量
    - カ等価線量及び組織名

- (9) 前号の算定は、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする 各3月間、4月1日を始期とする1年間ならびに女子(妊娠の可能性がな い者を除く)にあっては毎月1日を始期とする1月間について、当該期間 ごとに行い記録すること。
- (10) 第8号の算定の結果、4月1日を始期とする1年間についての実効線量が 20mSv を超えた当該業務従事者については、当該1年間以降は5年ごとに 区分した期間の累積実効線量を毎年度集計し記録すること。
- (11) 第6号から第10号の記録は主任者が永久に保存するとともに、記録のつど対象者に対しその写しを交付すること。
- (12) 前号の規定に関わらず、当該記録は5年間保存したのち原子力規制委員会の指定機関((公財)放射線影響協会中央登録センター)に引き渡すことにより、永久保存を成す事ができる。
- 2 管理区域に立ち入る者で、一時立入者として主任者が認めた者については、外部被ばくが実効線量について  $100 \, \mu$  Sv を越えるおそれがあるときは測定と記録を行うこと。

## 第8章 教育及び訓練 (施行規則第21条 第1項 第7号)

(教育及び訓練)

- 第34条 病院長は、管理区域に立ち入る者及び放射性同位元素等又は放射線発生装置の 取扱等業務に従事する者に対し、本予防規程の周知等を図るほか、放射線障害 の発生を防止するために必要な教育及び訓練を実施しなければならない。
  - 2 前項の規定による教育及び訓練は次の各号の定めるところによる。
    - (1) 実施時期は次の通りとする。
      - ア業務従事者として登録する前。
      - イ 業務従事者として登録したあとにあっては登録後、前回の受講日の属 する年度の翌年度の開始日から1年以内
    - (2) 主任者は前号ア並びにイについて、放射線安全委員会が施設の状況に基づき定めた、次に掲げる項目及び時間数を定め、実施すること。
      - ア 放射線の人体に与える影響

- 30 分以上
- イ 放射性同位元素等及び放射線発生装置の安全取扱 1時間以上
- ウ 放射線障害防止に関する法令及び放射線障害予防規定 30 分以上
- 工 その他放射線障害防止に関して必要な事項
- 3 前項の規定にかかわらず前項第2項に掲げる実施事項に関して十分な知識及び 技能を有していると認める者に対しては、病院長は主任者と安全管理責任者が 協議して認めた者には、別に定める「省略基準」に従い教育及び訓練の一部を 省略することができる。その場合は、教育訓練受講記録に省略理由を記載しな ければならない。
- 4 主任者は管理区域に一時的に立ち入る者を一時立入者として承認する場合は、

当該立入者に対して放射線障害の発生を防止するために必要な教育を実施し、 立ち入り並びに教育訓練に係る記帳を行わなければならない。

- 5 教育及び訓練は、院内又は外部講習機関を利用して行うものとする。
- 6 主任者は、教育及び訓練の内容、参加者名を記録しなければならない。
- 7 教育及び訓練の項目と内容については、病院長が主任者及び安全管理責任者と 協議の上、作成し、放射線安全委員会の承認を得ること。また、放射線安全委 員会で決まった方針に従い、内容と時間等の変更及び改善を行うこと。

### **第9章 健康診断** (施行規則第21条 第1項 第8、9号)

(健康診断)

- 第35条 病院長は放射線業務に常時従事し管理区域に立ち入る業務従事者に対して次の 各号に定めるところにより健康診断を実施しなければならない。
  - 2 健康診断は労働安全衛生法による電離放射線障害防止規則で定める規制と放 射線障害防止法の施行規則で管理されている。
  - 3 健康診断は、問診及び検査又は検診とし、それぞれ次に掲げる事項とする。
    - (1) 問診は次の事項について行うものとする。
      - ア 放射線の被ばく歴の有無
      - イ 被ばく歴を有する者については、作業の場所・内容・期間・線量・放 射線障害の有無・その他放射線による被ばくの状況
    - (2) 検査又は検診は、次に掲げる部位又は項目について行うものとする。
      - ア 末しょう血液中の血色素量又はヘマトクリット値、赤血球数及び白血 球数及び白血球百分率

イ 皮膚

ウ眼

エ その他、原子力規制委員会が定める部位及び項目

- 4 健康診断の実施時期は次のとおりとする。
  - (1) 電離放射線障害防止規則では、業務従事者として登録する前に実施し、その後は6ヶ月を超えない時期ごとに1回行う。
  - (2) 放射線障害防止法では、初めて管理区域に立ち入る前に実施し、その後は1 年を超えない時期ごとに1回行う。

#### 【健康診断の省略】

電離放射線障害防止規則では、前年度の4月1日を始期する1年間の実効線量が5mSvを超えず、かつ当該年度の4月1日を始期する1年間の実効線量が5mSvを超えるおそれのない場合は、前項に規定する検査又は検診を省略することができるものとして、医師が必要と認めた場合のみ、前項に規定する検査又は検診を実施することができる。

- 5 病院長は前項の規定にかかわらず、業務従事者が次の事項に該当する場合は、 遅滞なくその者につき健康診断を行わなければならない。
  - (1) 放射性同位元素を誤って摂取した場合

- (2) 放射性同位元素により表面密度限度を超えて皮膚が汚染され、その汚染が 容易に除去することができない場合
- (3) 実効線量限度又は等価線量限度を超えて放射線に被ばくした、又は被ばくした恐れのある場合
- 6 病院長は次の各号に従い健康診断の結果を記録しなければならない。
  - (1) 実施年月日
  - (2) 対象者の氏名
  - (3) 健康診断を実施した医師名
  - (4) 健康診断の結果
  - (5) 健康診断の結果に基づいて講じた措置
- 7 健康診断の結果は、実施のつど記録の写しを本人に交付しなければならない。 尚、記録の写しに代わり、当該記録を電磁的方法により、対象者に交付するこ とができる。
- 8 健康診断の結果記録は、病院長が定められた場所に保存する。保存期間は次のとおりとする。
  - (1) 電離放射線障害防止規則では、結果記録を30年間保存しなければならない。
  - (2) 放射線障害防止法では、結果記録を永久保存しなければならない。
  - (3) 当該結果の記録は、5年間保存した後に原子力規制委員会が指定する機関 ((公財)放射線影響協会中央登録センター)に引き渡すことにより、当院 での30年間もしくは永久の保存はしなくてよい。その場合は、記録の引 き渡しについて明確にしておくこと。

#### (放射線障害を受けた者等に対する措置)

- 第36条 主任者は業務従事者が放射線障害を受け又は受けたおそれがある場合には、主任者及び医師とその程度に応じ健康上協議し、その程度に応じ、管理区域への立入り時間の短縮、立入りの禁止、配置転換等健康の保持等に必要な措置を講じるとともに、その結果を放射線安全委員会、並びに核医学安全委員会並びに所属部科長を経由して病院長に報告しなければならない。
  - 2 病院長は前項の報告があった場合には、適切な措置を講じなければならない。
  - 3 病院長は業務従事者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、必要な保健指導等の適切な措置を講じなければならない。

## **第10章 記帳及び保存** (施行規則第21条 第1項 第10号)

(記帳)

第37条 病院長は放射線発生装置及び放射性同位元素等の受入、払出、使用、保管、運搬、廃棄と施設の点検に関わる記録を行う帳簿を備え業務従事者に記帳させなければならない。業務従事者はこれを主任者に報告しなければならない。また病院長は教育及び訓練に係わる記録を行う帳薄を備え主任者に記帳させなけれ

ばならない。

- 2 前項の帳薄に記載すべき項目は次の各号のとおりとする。
  - (1) 放射線発生装置の使用・点検
    - ア 放射線発生装置使用記録簿(日報、週報、3月報)
    - イ 日常点検(毎日の点検、毎月の点検)
    - ウ 放射線発生装置の種類
    - エ 放射線発生装置の使用の年月日、目的、方法及び場所
    - オ 放射線発生装置の使用に従事した者の氏名
  - (2) 施設及び管理区域の点検結果
    - ア 点検実施年月日
    - イ 点検項目の細目及び点検結果
    - ウ 点検結果及びこれに伴う措置の内容
    - エ 点検を実施した者の氏名
  - (3) 密封放射性同位元素の受入れ・払出し
    - ア 密封放射性同位元素の種類及び数量
    - イ 放射線発生装置の使用の年月日、目的、方法及び場所
    - ウ 密封放射性同位元素の受入に従事する相手方の氏名又は名称
  - (4) 密封放射性同位元素の使用
    - ア 密封放射性同位元素の種類及び数量
    - イ 放射線発生装置の種類
    - ウ 密封放射性同位元素又は放射線発生装置の使用の年月日、目的、方法及 び場所
    - エ 密封放射性同位元素又は放射線発生装置の使用に従事する者の氏名
  - (5) 密封放射性同位元素の保管
    - ア 密封放射性同位元素の種類及び数量
    - イ 密封放射性同位元素の保管の期間、方法及び場所
    - ウ 密封放射性同位元素の保管に従事する者の氏名
  - (4) 密封放射性同位元素の運搬 (第5章第27条)
    - ア 病院の外における密封放射性同位元素の運搬の年月日及び方法
    - イ 荷受け人又は荷送り人,運搬を委託された者及び運搬に従事する者の 氏名
  - (5) 密封放射性同位元素の廃棄 (第5章第28条)
    - ア 密封放射性同位元素の種類及び数量
    - イ 密封放射性同位元素の保管の期間、方法及び場所
    - ウ 密封放射性同位元素の保管に従事する者の氏名
  - (6) 放射化物の廃棄 (第6章第30条)
    - ア 種類及び数量
    - イ 廃棄の年月日、方法及び場所
    - ウ 廃棄に従事する者の氏名
  - (7) 教育及び訓練 (第8章第34条)

- ア 教育及び訓練の実施年月日、項目及び各項目の時間数
- イ 教育及び訓練を受けた者の氏名
- (8) 健康診断 (第9章第35条)
  - ア 健康診断の実施年月日と実施項目
  - イ 教育及び訓練を受けた者の氏名
  - ウ健康診断の結果
- 3 前項に定める帳簿は毎年3月31日に閉鎖する。
- 4 主任者はすべての記帳を放射線科に5年間保存しなければならない。

## 第11章 災害時及び危険時の措置 (施行規則第21条 第1項 第11、12、13号)

(事故等による原子力規制委員会への報告)

- 第38条 放射性同位元素等又は放射線発生装置に関して、次の各号に掲げる事態の発生 を発見した者は、別に定める「緊急事態対応措置要項」に従い原子力規制委員 会へ通報しなければならない。
  - (1) 放射性同位元素等の盗取又は所在不明が発生した場合
  - (2) 放射性同位元素等が管理区域内で漏えいしたとき。ただし、漏えいした放射性同位元素等の放射能量が微量でその程度が軽微であるときは除く。
  - (3) 次の線量が線量限度を超え、又は超えるおそれのあるとき ア 病院内の人が常時立ち入る場所において、人が被ばくするおそれのある線量
    - イ 病院の境界及び病院内の人が居住する区域における線量
  - (4) 業務従事者について実効線量限度及び等価線量限度を超え、又は超えるお それのある被ばくがあったとき
  - (5) 前各号のほかの放射線障害があったとき
  - 2 所属部科長及び主任者は前項の通報を受けたときは、直ちにその旨を、その状況及びそれに対する措置を病院長に報告し、10 日以内に原子力規制委員会に報告しなければならない。

#### (災害時の措置)

- 第39条 大規模自然災害(震度5強以上の地震、風水害による家屋全壊の場合)、また は放射線施設に火災等の災害が起こった場合には、「緊急事態対応措置要項」 に定めた緊急時における「連絡通報体制」に従い、原子力規制委員会へ通報し た後、安全管理責任者は「自主点検実施要項」に定める項目について点検を行 い、その記録を残すとともに、その結果を主任者、所属部科長及び病院長に報 告しなければならない。
  - 2 所属部科長は前項の点検結果について、主任者、安全管理責任者、施設管理責任者と協議の上、必要な応急措置を講じ、病院長に報告しなければならない。
  - 3 震度 5 強以上の地震が発生した場合の応急措置は、可能な限り速やかに点検を 実施し、記録を残すとともに、「原子力規制委員会 原子力規制庁 総務課 事故

対処室」に報告しなければならない。

4 病院長は第2項の応急措置では対応しきれない事態に対して、主任者、所属部 科長、安全管理責任者、施設管理責任者と協議の上、放射線施設の安全管理上 必要な予算的措置を講じなければならない。

#### (危険時の措置)

- 第40条 前条で定めるもののほか、放射線障害が発生した場合又はそのおそれがある事態の発見者は、[緊急事態対応措置要項]に定めた緊急時における「連絡通報体制」に従い通報及び避難警告等の応急措置を講じなければらない。
  - 2 前項の事故等により、通報を受けた主任者は、放射線障害の拡大防止に努め、 直ちに病院長及び所属部科長、関係機関への通報と共に、遅滞なく原子力規制 委員会に届け出なければならない。
  - 3 所属部科長は必要な応急措置を講じ、病院長に報告しなければならない。
  - 4 第1項の応急措置は次の各号に定めるところによる。
    - (1) 放射線施設の火災は、消化と延焼の防止に務めると共に、直ちにその旨を消防署に通報する。
    - (2) 災害時の応急措置に係る緊急作業に従事するのは原則として安全管理責任者並びに業務従事者であり、必要で本病院職員とする。
    - (3) 放射線障害を防止するため、必要がある場合は放射線施設にいる者に避難するよう警告する。
  - 5 病院長は災害時に緊急作業に従事した者に対して、第9章(健康診断)第36 条(放射線障害を受けた者等に対する措置)と同様の措置を受けさせなければ ならない。
  - 6 病院長並びに主任者は、あらかじめ大阪府警察、消防機関、医療機関その他の 関係機関との連携関係を構築し、対応措置を規定すること。

#### (情報提供)

- 第41条 事故等の報告を要する放射線障害のおそれがある場合又は放射線障害が発生した場合には、所属部科長は病院長に報告した上で、吹田徳洲会病院ホームページに次の各号に定める事故の状況及び被害の程度を掲載する。これにより、公衆及び報道機関へ正確な情報を提供する。
  - 2 前項の情報提供内容は次に掲げる事項とする。
    - (1) 事故の発生日時及び発生した場所
    - (2) 事故の状況等による病院外への影響
    - (3) 事故の発生した場所で取り扱っている密封放射性同位元素の種類・数量
    - (4) 応急措置の内容
    - (5) 放射線測定器による放射線量の測定結果
    - (6) 事故の原因及び再発防止策
  - 3 所属部科長並びに主任者は情報提供内容について、放射線安全委員会の協議を 経て決定し、病院長に報告することとする。

- 4 情報提供は所属部科長から実施される。情報提供を実施する組織については「緊急事態対応措置要項」にある「緊急時における連絡通報体制」に組み入れられた所属部科長からとする。
- 5 第1項の場合で、本病院の外部に正確な情報を提供し、また外部からの問い合せに対応するため、放射線治療センターに「問い合せ窓口」を設置する。

## 第12章 業務の改善 (施行規則第21条 第1項 第15号)

(業務改善)

- 第42条 病院長は放射性同位元素等及び放射線発生装置の使用・管理等に係る安全性を 向上させるため、核医学安全委員会及び放射線安全委員会に、放射線障害の防 止に関する業務評価を実施させるものとする。
  - 2 核医学安全委員会及び放射線安全委員会は放射性同位元素等及び放射線発生装置の使用・管理等に係る安全性の向上と放射線障害の防止に関し、継続的に業務改善を行うために体制を作り(下部規程)、計画の策定を行うものとする。
  - 3 主任者は必要な業務改善を実施するとともに、改善報告書を作成し、核医学安全委員会及び放射線安全委員会に実施した改善策を報告しなければならない。
  - 4 病院長は放射線安全管理上、主任者、安全管理責任者により、業務の評価、見 直しを行い、必要と判断したときは、業務改善を実施するための予算的措置を 講ずること。

## **第 13 章 定期報告** (施行規則第 21 条 第 1 項 第 16 号)

(放射線管理状況報告書)

- 第43条 安全管理責任者は、毎年4月1日から翌年3月31日までの期間について法に定められた「放射線管理状況報告書」を作成し、主任者を経て病院長に報告しなければならない。
  - 2 病院長は前項の放射線管理状況報告書を当該期間に経過後3ヵ月以内(6月30日まで)に、原子力規制委員会に届け出なければならない。

附則

この規程は、平成 26 年 (2014 年) 7 月 1 日から施行する。 附 則 (平成 26 年 9 月 24 日から改正と追加規程)

- この規程は、平成 26 年 (2014 年) 9 月 24 日から施行する。 附 則 (平成 29 年 6 月 28 日から改正規程)
- この規程は、平成 29 年 (2017 年) 6 月 28 日から施行する。 附 則 (令和 1 年 8 月 15 日から全面改訂規程)
- この規程は、令和1年(2019年)8月15日から施行する。

### 下部規程

予防規程に必要な管理等の細目にわたる事項は適宜に別表、別図等として条文等の最後に 一括添付して、合わせて予防規程とします。

具体的な手順、方法及び連絡先等の細かい事項、個人情報があるものは「別に定める細則等」の下部規定に記載し、予防規程に「下部規程」の名称を明記します。

下部規程には予防規程と共に届け出するものと、予防規程と共に届け出するのではなく、提示を求められたときには直ちに応じられるように作成しておくものです。

#### (別表)

◎ 吹田徳洲会病院 「放射線安全管理組織図」 (第2章 第6条)

◎ 吹田徳洲会病院 「緊急時における連絡通報体制」 (第3章 第19,20条)

(第11章 第38,39,40条)

◎ 自主点検表 (第3章 第19,20条)(第11章 第39条)

(届け出する下部規程)

◎放射線安全委員会運営規則 (第2章 第7条)

◎PET 放射線安全委員会運営規則 (第2章 第7条)

◎自主点検実施要項
(第3章 第19,20条)(第11章 第39条)

◎緊急事態対応措置要項 (第11章 第39,40条)

◎省略基準 (第8章 第34条)

#### (下部規程)

放射線安全委員会運営規則(放射線障害予防規程 第2章 第7条)

#### (委員会)

第1条 この運営規則は「医療法人徳洲会 吹田徳洲会病院 放射線障害予防規程(以下 「予防規程」という)に基づき、「予防規程」第7条に定める委員会である。

(目的)

第2条 放射線安全委員会は、放射線障害防止について必要な事項を企画審議することを 目的とする。

(組織)

第3条 放射線安全委員会の本病院における位置付けは、予防規程にある組織図「放射線 安全管理組織図」のとおりとする。

(委員長)

第4条 委員長は、所属部科長(放射線治療センター医長)と委員の中から病院長が任命 する(下部規程)。

(委員)

第 5 条 委員は放射線科責任者(技師長)、放射線治療技師責任者と放射線取扱主任者、 放射線取扱副主任者、安全管理責任者、施設管理責任者、取扱責任者、その他か ら所属部科長(放射線治療センター医長)が任命する(下部規程)。

(任務)

- 第6条 放射線安全委員会は次に掲げる事項を調査、又は審議し、所属部科長、病院長 に具申する。
  - (1) 放射線施設の新設、改廃及び事業所境界、管理区域、管理区域外使用区域等の設定、変更及び廃止に関すること。
  - (2) 放射線業務従事者の登録許可、許可の取り消し及び放射線同位元素等及び 放射線発生装置の取扱い制限並びに教育訓練の方針及び内容の改善に関す ること。
  - (3) 放射線安全管理及び放射線施設管理等についての調査、検討及びその改善に関すること。
  - (4) 当事業所の利用申込者に係る利用方法の安全審査に関すること。
  - (5) その他、放射線障害の防止に関し必要な事項

(会議)

第7条 必要に応じて会議を開催する。会議においては書記を選出し、すみやかに議事録 を作成する。

#### (遵守等の義務)

第8条 病院長は「予防規程」第5条3項に基づき、放射線安全委員会が行う答申または 意見具申を尊重しなければならない。

#### (委員名簿)

第9条 本規則に基づく委員名簿は別紙にて、放射線安全委員会議事録とともに保管する。

附則

- この規則は、平成 26 年 (2014 年) 7月1日から施行する。 附 則 (平成 26 年 9月 24 日から改正)
- この規則は、平成 26 年 (2014 年) 9月 24 日から施行する。 附 則 (令和 1 年 8 月 1 日から改正規程)
- この規則は、令和1年(2019年)8月1日から施行する。

#### (下部規程)

**核医学安全委員会運営規則**(放射線障害予防規程 第 2 章 第 7 条) 平成 26 年 (2014 年) 7 月 1 日 規則 改正 令和 1 年 (2019 年) 8 月 1 日

#### (委員会)

第1条 この運営規則は「医療法人徳洲会 吹田徳洲会病院 放射線障害予防規程(以下 「予防規程」という)に基づき、「予防規程」第7条に定める委員会である。

(目的)

第2条 核医学安全委員会は、核医学の診療に係わる放射線障害防止について必要な事項 を企画審議することを目的とする。

(組織)

第3条 核医学安全委員会の本病院における位置付けは、予防規程にある組織図「放射線安全管理組織図」のとおりとする。

(委員長)

第4条 委員長は、所属部科長 (PET 放射線センター長) と委員の中から病院長が任命する (下部規程)。

(委員)

第5条 委員は、放射線科責任者(技師長)、放射線治療技師責任者と放射線取扱主任者、 放射線取扱副主任者、安全管理責任者、施設管理責任者、取扱責任者、その他か ら所属部科長(PET 放射線センター長)が任命する(下部規程)。

(任務)

- 第6条 核医学安全委員会は次に掲げる事項を調査、又は審議し、所属部科長、病院長 に具申する。
  - (1) 放射線施設の新設、改廃及び事業所境界、管理区域、管理区域外使用区域 等の設定、変更及び廃止に関すること。
  - (2) 放射線業務従事者の登録許可、許可の取り消し及び放射線同位元素等及び 放射線発生装置の取扱い制限並びに教育訓練の方針及び内容の改善に関す ること。
  - (3) 放射線安全管理及び放射線施設管理等についての調査、検討及びその改善に関すること。
  - (4) 当事業所の利用申込者に係る利用方法の安全審査に関すること。
  - (5) その他、放射線障害の防止に関し必要な事項

(会議)

第7条 必要に応じて会議を開催する。会議においては書記を選出し、すみやかに議事録 を作成する。

(遵守等の義務)

第8条 病院長は「予防規程」第5条3項に基づき、核医学安全委員会が行う答申または 意見具申を尊重しなければならない。

#### (委員名簿)

第9条 本規則に基づく委員名簿は別紙にて、核医学安全委員会議事録とともに保管する。

附則

- この規則は、平成 26 年 (2014 年) 7月1日から施行する。 附 則 (平成 26 年 9月 24 日から改正)
- この規則は、平成 26 年 (2014 年) 9月 24 日から施行する。 附 則 (令和 1 年 8 月 1 日から改正規程)
- この規則は、令和1年(2019年)8月1日から施行する。

#### (下部規程)

# **自主点検実施要項** (放射線障害予防規程 第3章 第19,20条)

(第11章 第39条)

(自主点検)

- 第1条 安全管理責任者は、施設管理責任者と協力して、別表に定めた自主点検表(下部規程)にある項目・内容に従い、定期的に放射線施設の巡視と点検が年2回を標準として行なわなければならない。
  - 2 定期的な放射線施設の点検項目
    - (1) 施設周囲の状況

- (2) 施設の構造、遮蔽等
- (3) 管理区域(設定、標識等)
- (4) 施設の各室の状況(構造、設備の破損、状況、標識等)
- (5) 排気・排水設備の状況 (構造、設備の破損 、異常、漏れ等)
- 3 放射線測定機器類や安全管理用具等の点検項目
  - (1) 放射線測定機器、放射線モニタリングシステム等の点検
  - (2) 火災等の危険事態(水漏れ、加熱機器類等)
  - (3) 核種別の保管量及び保管状況の調査(1回/年)
  - (4) 放射線業務従事者の利用状況の調査(1回/年)
  - (5) その他放射線障害の防止に関し必要な事項
- 4 放射線治療室の点検項目と点検方法
  - (1) (表示灯の稼働確認) 目視により照射を始めたら点灯し、照射を停止したら消灯するかを確認。
  - (2) (標識の確認) 目視により放射線及び注意事項の標識が付いているかを確認
  - (3) (インターロックの稼働確認) 照射中に扉を開けた場合照射が停止するか、 また扉が開いている場合照射ができないかを確認。
  - (4) (漏えい線量測定) 計算点に基づき測定位置を決め、放射性同位元素等使用 許可証にある、装置最大エネルギー及び線量率にて照射した場合の高精度放 射線治療室まわりに関する漏えい線量を実測し、法規制値以下であることを 確認
  - (5) (アイソセンターの確認) スケールによりアイソセンター位置を実測確認する。

#### (災害時点検)

- 第2条 安全管理責任者は、震度5以上の地震、火災、その他放射線施設の保安に重大な 影響を及ぼす事態が発生した場合、緊急時における連絡通報体制に定めた連絡網 に従いすみやかに通報すると共に、別表に定めた自主点検表に従い点検を行なわ なければならない。
  - 2 安全管理責任者は、前項の点検を行い、その記録を残すとともに、その結果を主任者、病院長に報告しなければならない。

附則

- この規程は、平成 26 年 (2014 年) 7月1日から施行する。 附 則 (平成 26 年 9月 24 日から改正)
- この規程は、平成26年(2014年)9月24日から施行する。

附 則(令和1年8月1日から改正規程) この規程は、令和1年(2019年)8月1日から施行する。

## 別表 (下部規程)

# **自主点検表** (第3章 第19,20条)(第11章 第39条)

| 点検項目                                  | 点検細目等   | 結果 | 備考 |  |
|---------------------------------------|---|----|----|--|
| <b>位置、主要構造物等</b> (点検頻度: 1回/年以上及び災害時 ) |   |    |    |  |
| 地崩れ、浸水のお<br>それ、周囲の状況                  | 事業所内外の地形、最近の地崩れ・浸水の発生状況<br>事業所の境界、構内の人の居住区域等の状況 | 適否 |    |  |
| 主要構造物等                                | 耐火構造又は不燃材料造り                                    | 適否 |    |  |
| 遮蔽等 (点検頻度: 2回/年以上及び災害時 )              |   |    |    |  |
| 管理区域の境界                               | 遮蔽物の破損、欠落の状況                                    | 適否 |    |  |
| 事業所の境界                                | 同上  | 適否 |    |  |

| 管理区域 (点検頻度:2回/年以上及び災害時)            |   |     |  |
|------------------------------------|---|-----|--|
| 区画物                                | 区画物の状況(設置と破損)   | 適否  |  |
| 標識等                                | 「管理区域」「放射線発生装置使用室」標識の設置、<br>標識の破損、褪色状況<br>注意事項掲示の状況(内容、位置等) | 適否  |  |
| 高精度放射線治療室 (点検頻度: 2回/年以上及び災害時)      |   |     |  |
| 遮蔽等                                | 遮蔽物の構造、材料等の破損亀裂等<br>施設からの異常漏洩<br>出入り口扉の開閉異常                 | 適否  |  |
| インターロック                            | 作動状況  | 適否  |  |
| 自動表示装置                             | 破損、脱落及び作動状況   | 適否  |  |
| その他安全装置                            | 患者監視装置(監視モニター)の作動、<br>「使用室」、「管理区域」の標識の破損、脱落、褪色等             | 適否  |  |
| 標識等                                | 注意事項の掲示板の破損、脱落、褪色等  | 適否  |  |
| <b>PET-CT室</b> (点検頻度: 2回/年以上及び災害時) |   |     |  |
| 遮蔽等                                | 遮蔽物の構造、材料等の破損亀裂等<br>施設からの異常漏洩                               | 適 否 |  |
| 貯蔵箱                                | 設置状況、施錠状況   | 適否  |  |
| 標識等                                | 注意事項の掲示板の破損、脱落、褪色等  | 適否  |  |

<sup>※</sup> 管理区域漏洩線量測定結果は別紙にまとめる。

## (下部規程)

緊急事態対応措置要項 (放射線障害予防規程第11章 第38,39,40条)

#### (危険時の措置)

第1条 放射性同位元素等又は放射性発生装置に関して、放射線障害が発生するおそれがある事故又は放射線障害が発生した事故等が発生した場合には、別に定めた「緊急時における連絡通報体制」に従い通報及び避難警告等の応急措置を講じると共に、主任者又は関係者に通報し直ちに災害の拡大防止に努めなければならない。さらに、遅滞なく原子力規制委員会に届け出なければならない。

#### (災害時の措置)

- 第2条 大規模自然災害(震度5以上の地震、風水害、火災)、その他放射線施設の保安 に重大な影響を及ぼす事態が発生した場合には、別に定めた「緊急時における連 絡通報体制」に従い通報及び避難警告等の応急措置を講じると共に安全管理責任 者が別に定める「自主点検」を行いすみやかに原子力規制委員会へ報告しなけれ ばならない。
  - 2 日祭日及び夜間の場合や必要に応じて、各責任医師及び看護師長へ連絡をすること。

#### (応急措置)

- 第3条 応急措置は次の各号に定めるところによる。
  - (1) 放射線施設の火災は、消化と延焼の防止に務めると共に、直ちにその旨を消防署に通報する。
  - (2) 災害時の応急措置に係る緊急作業に従事するのは原則として安全管理責任者並びに施設職員とする。
  - (3) 放射線障害を防止するため、必要がある場合は放射線施設にいる者に避難するよう警告する。

#### (連絡涌報体制)

第4条 震度5以上の地震、火災、その他放射線施設の保安に重大な影響を及ぼす事態が 発生した場合の連絡通報体制は病院内においては病院長に通報し避難と警告等 の応急措置を講じなければならない。関係機関として消防署、警察署、保健所へ の連絡と共に、遅滞なく原子力規制委員会に届け出なければならない。

吹田市消防署 (119)

吹田市警察署 (110)

吹田市保健所 予防衛生課 (06-6339-2225)

原子力規制委員会 原子力規制庁 事故対処室 (03-5114-2112)

#### (情報提供)

- 第5条 放射線障害のおそれがある場合または放射線障害が発生した場合の、公衆及び 報道機関へ正確な情報提供は、所属部科長が放射線安全委員会及び核医学安全 委員会の協議を経て決定し、病院長に報告した上で実施される。
  - (1) 吹田徳洲会病院ホームページに事故の状況及び被害の程度を掲載する。
  - (2) 本病院の外部に正確な情報を提供し、また外部からの問い合せに対応するため、放射線治療センターに「問い合せ窓口」を設置する。

附則

- この規程は、平成 26 年 (2014 年) 7月1日から施行する。 附 則 (平成 26 年 9月 24 日から改正)
- この規程は、平成 26 年 (2014 年) 9 月 24 日から施行する。 附 則 (令和 1 年 8 月 1 日から改正規程)
- この規程は、令和1年(2019年)8月1日から施行する。

#### (下部規程)

### 省略基準 (放射線障害予防規程 第8章 第34条)

#### (教育及び訓練)

- 第1条 病院長は、管理区域に立ち入る者及び放射性同位元素等又は放射線発生装置の 取扱等業務に従事する者に対し、本予防規程の周知等を図るほか、放射線障害 の発生を防止するために必要な教育及び訓練を実施しなければならない。 次に掲げる項目及び時間数を定め、実施すること。
  - ア 放射線の人体に与える影響

- 30 分以上
- イ 放射性同位元素等及び放射線発生装置の安全取扱 1 時間以上
- ウ 放射線障害防止に関する法令及び放射線障害予防規定 30 分以上
- 工 その他放射線障害防止に関して必要な事項

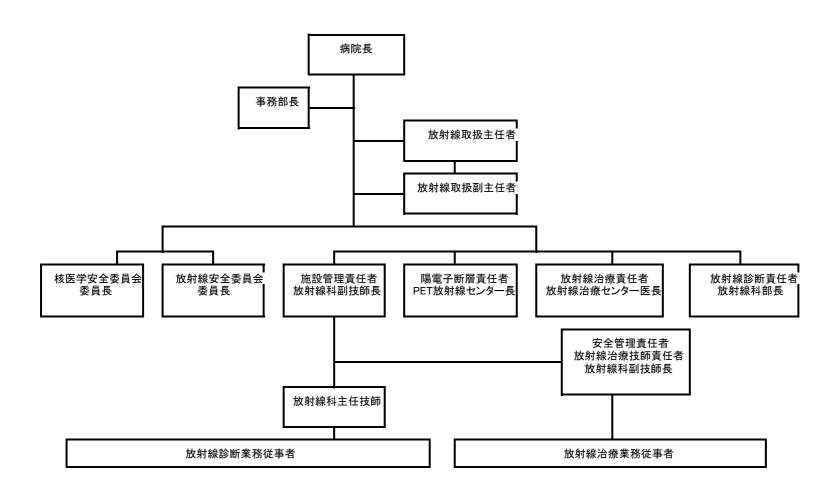
#### (省略基準)

- 第2条 教育及び訓練の項目として掲げた実施事項に関して十分な知識及び技能を有していると認める者に対しては、病院長は主任者と安全管理責任者が協議して認めた者には、教育及び訓練の一部を省略することができる。
  - (1) 他事業所等で前年度の教育訓練の受講歴が確認できる場合
  - (2) 第34条第2項第2号の項目について、必要な教育を受けていることが確認できる場合
  - (3) その他、第34条第2項第2号の項目について、十分な知識を有していると確認できる場合
  - 2 教育及び訓練を省略する場合は、教育訓練受講記録に省略理由を記載しなければならない。

附則

- この規程は、平成 26 年 (2014 年) 7月1日から施行する。 附 則 (令和 1 年 8 月 1 日から改正規程)
- この規程は、令和1年(2019年)8月1日から施行する。

### 吹田徳洲会病院 放射線安全管理組織図



## 吹田徳洲会病院「緊急時における連絡通報体制」

2019年8月1日改正

