

大阪大学核物理研究センター放射線障害予防規定

(目的)

第1条 この規定は、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（昭和32年6月10日法律第167号。以下「法」という。）の規定に基づき、放射性同位元素及び放射性同位元素によって汚染されたもの（以下「放射性同位元素等」という。）並びに放射線発生装置の使用その他取扱い及び管理に関する事項を定め、これらによる放射線障害を防止し、安全を確保することを目的とする。

(適用範囲)

第2条 この規定は、核物理研究センター放射性同位元素等使用施設に立ち入るすべての者に適用する。

(放射線障害防止に関する組織及び職務)

第3条 核物理研究センター（以下「センター」という。）における放射線障害防止に関する組織は、別図に掲げるとおりとする。

第4条 センターに、放射線障害の予防に必要な事項を審議するため、放射線安全委員会を置く。

第5条 核物理研究センター長（以下「センター長」という。）は、センターの放射性同位元素等使用施設における放射線障害の防止に関する業務を総括する。

第6条 放射線障害の発生の防止について、監督を行わせるため、放射線取扱主任者を置く。

2 放射線取扱主任者が旅行、疾病その他の事故によりその職務を行うことができないときは、その期間中職務を代行させるため、法に定める放射線取扱主任者の資格を有する者のうちから放射線取扱主任者の代理者を置く。

3 センター長は、前条の職務を遂行するに当たっては、放射線取扱主任者及び放射線取扱主任者の代理者（以下「主任者」という。）の意見を尊重しなければならない。

4 主任者は、センター長が、センターの職員のうち第1種放射線取扱主任者免状を有する者の中から法人の代表者である学長（以下「総長」という。）に推薦し、総長が任命する。

5 必要に応じて放射線取扱主任者補佐若干名を置き、センター長が委嘱する。

第7条 主任者は、第6条第1項の職務を行うため、次の各号に掲げる実務に当たる。

(1) 核物理研究センター放射線障害予防規定の改正等への参画

(2) 法に基づく申請、届出及び報告の審査

(3) 立入検査の立合い

(4) センター長に対する意見の具申

(5) 放射線安全委員会の開催の要求

(6) 使用状況等並びに放射性同位元素等使用施設、帳簿及び書類等の監査

(7) 関係者に対する関係法令、核物理研究センター放射線障害予防規定の遵守のための指示

(8) 危険時等の対策及び措置

(9) その他放射線障害の防止に関する必要事項

第8条 放射性同位元素等使用施設の維持・管理、ならびに放射性同位元素等又は放射線発生装置を安全管理し放射線障害の発生を防止するためセンターに管理室を置く。

2 管理室に管理室長を置き、センター長が委嘱する。

第9条 管理区域内の施設及び設備のうち、主任者が必要と認めたものについて管理責任

者を置く。

- 2 管理責任者は、センターの職員の中からセンター長が委嘱する。
- 3 管理責任者は、当該施設及び設備等の使用心得及び使用記録簿を作成しなければならない。
- 4 主任者は、前項の使用心得及び使用記録簿が放射線安全管理上不適当な場合には、その旨を当該責任者に通知し、放射線安全管理上適当なものとするよう指示しなければならない。

(登録)

第10条 センターにおいて、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しようとする者は、大阪大学放射性同位元素等取扱者登録実施要項に従い、放射線業務従事者（以下「センター業務従事者」という。）として登録されなければならない。

- 2 前項の規定により登録された者以外の者は、放射線業務に従事し又管理区域に立ち入ってはならない。ただし、管理区域に、主任者の許可を受けて一時的に立ち入る場合はこの限りではない。

(共同利用者)

第11条 センター以外の機関において放射線業務従事者として登録された者で、センターにおける放射性同位元素等又は放射線発生装置の使用をセンター長から許可された者を共同利用者という。

- 2 共同利用者のセンターにおける個人被ばく、健康管理及び教育訓練についてはセンター業務従事者と同じ扱いとする。
- 3 共同利用者となることを希望する者は、あらかじめ自己の所属する機関の主任者又は所属長の了解を得たうえで、センターの主任者を通じセンター長の許可を得なければならない。
- 4 共同利用者は、管理区域内においてはセンター業務従事者に準じた取扱いを受けるものとする。

(放射性同位元素等使用施設の維持管理)

第12条 主任者は、放射性同位元素等使用施設を法に定める技術上の基準に適合させるため、別表に掲げる項目について定期的に放射性同位元素等使用施設の自主点検を行い、その結果を記録し、かつ、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。

- 2 前項の点検により異常を認めたときは、異常の内容及び講じた措置をセンター長に報告するものとする。
- 3 主任者は、所定の期日までに放射線管理状況報告書を作成し、センター長に提出するものとする。
- 4 センター長は、前項の管理状況報告書を受領したときは、所定の期日までに総長を通じて文部科学大臣に提出しなければならない。

(管理区域に関する遵守事項)

第13条 管理区域に立ち入るすべての者（以下「立入者」という。）は、この規定を遵守するとともに、センター長及び主任者が法令等に基づいて行う放射線障害の防止に関する指示に従わなければならない。

- 2 管理区域に一時的に立ち入る者は、主任者の許可を得なければならない。
- 3 立入者は、管理区域への立入りに際し、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 個人被ばく線量計等の適切な放射線測定器を着用して、継続して被ばく線量を測定すること。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものにあつては、外部被ばくまたは内部被ばくにおいての実効線量について100マイクロシーベルトを超えるおそれのないときはこの限りではない。
- (2) 専用の履物を使用し、必要に応じて専用の作業衣を着用すること。
- (3) 管理区域内では、飲食、喫煙、化粧等放射性同位元素を体内に摂取するおそれがある行為を行わないこと。
- (4) 放射性同位元素を体内摂取した時、又はそのおそれがあるときは、主任者の指示に従うこと。
- (5) 退出する時は、汚染検査室において身体、衣服及び履物等の汚染の有無を調べ汚染のある時は、除染を行い、もし除染が出来ない場合は主任者の指示に従うこと。
- (6) 管理区域で使用した機器は、みだりに当該区域から持ち出してはならない。やむを得ず持ち出す場合は、汚染の状態を検査して、表面密度限度の1/10以下であることを確認する。

第14条 主任者は、放射性同位元素等又は放射線発生装置の取扱い方法が安全管理上好ましくないと認められる者に対し、管理区域からの退去又は放射性同位元素等又は放射線発生装置の使用禁止等必要な措置を講じることができる。

(放射性同位元素の運搬)

第15条 放射性同位元素等を運搬しようとする場合は、大阪大学放射性同位元素等運搬要項により行わなければならない。

2 前項の取扱いについては、責任者を定めるものとし、責任者は、主任者の指導のもとに、当該従事者に対し適切な指導を与えるものとする。

(放射性同位元素の移動と事前承認)

第16条 センターで使用する放射性同位元素を購入する場合、又は放射性同位元素、放射性同位元素で汚染された物及び汚染されたおそれのある物（以下「汚染物」という。）並びに放射性同位元素及び汚染物の廃棄物（以下「放射性廃棄物」という。）を外部から搬入し、もしくは外部へ搬出する場合には、それぞれの種類、数量、日時及び性状等についてあらかじめ所定の手続きにより主任者の承認を得なければならない。

(放射性同位元素の登録)

第17条 センターで使用又は保管する放射性同位元素は、すべて所定の方法により登録しなければならない。

(放射性同位元素及び放射線発生装置の使用)

第18条 放射性同位元素等を使用する場合は、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。

- (1) 使用に際しては主任者又は主任者補佐の指示に従い、所定の手続きをとること。
- (2) 管理区域は、専用の出入口より立ち入り、所定の保護衣及び履物を着用すること。
- (3) 放射性同位元素等の使用にあたっては、使用する施設、設備等の使用心得に従うほか、放射線の被ばくを最も少なくし、汚染の拡散を防止するための必要な措置を講じること。
- (4) 放射性同位元素等の使用を終えた場合は、その使用にかかる必要な事項を所定の帳簿に記入すること。
- (5) 放射線発生装置使用室及び放射性同位元素使用室内においては使用する設備、

機器等は、常時汚染のないように措置し、管理区域から持ち出す場合は、表面密度限度の1/10以下であることを確認する。

(6) 管理区域内で放射性同位元素を運搬する場合は、運搬用の安全容器に収納して行なうこと。ただし、気送管によって運搬する場合は、気送管専用の容器を用いて運搬する。

2 放射線発生装置を使用する場合は、前項に規定するもののほか、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。

(1) 放射線発生装置は、センター長が適当と認めた運転責任者のもとで運転すること。

(2) 放射線発生装置を運転する場合は、放射線発生装置運転心得に従って行なうものとし、運転表示及び使用施設の扉のインターロック表示を確認すること。

(3) 運転責任者は、運転中は放射線発生装置使用室内外の1センチメートル線量当量率及び排気中の放射性同位元素濃度を監視し、それぞれ法に定める基準を超えないよう作業量を調節すること。

(4) 放射線発生装置の使用によって、著しく設備、機器、空気等を汚染した場合又は人が著しく放射線にさらされ若しくは汚染された場合又はその事態が予想される場合は、直ちに主任者に通報し、その指示に従うこと。

3 法の基準により密封された放射性同位元素として登録された線源（以下「法定密封線源」という。）を使用する者は、第1項に定めることのほか、次の各号に掲げる事項を遵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態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切な遮蔽を行うこと。

(3) 遠隔操作装置、鉗子等により線源との間に十分な距離を設けること。

(4) 放射線に被ばくする時間をできるだけ少なくすること。

(放射性同位元素の保管)

第19条 放射性同位元素の保管は、次の各号に掲げる基準に従って行うほか、主任者の指示に従わなければならない。

(1) 放射性同位元素の保管に当たっては、貯蔵庫において保管しなければならない。

(2) 放射性同位元素の保管に際しては、所定の帳簿に必要事項を記入すること。

(3) 放射性同位元素は、こぼれにくく、かつ、浸透しにくい容器に入れ、さらに受皿を用いるなど、汚染を防ぐ十分な措置を講じること。

(4) 空気を汚染するおそれのある放射性同位元素を保管する場合には、これを気密な容器に入れることにより、人が呼吸する空気中の放射性同位元素の濃度が、空气中濃度限度を超えないようにすること。

2 主任者は、貯蔵施設の貯蔵能力を超えて放射性同位元素を保管しないように監督しなければならない。

3 主任者は、1年を超えない期間ごとに保管の実態を点検し、その結果を記録しなければならない。

(放射性同位元素の廃棄)

第20条 放射性同位元素、汚染物又は放射性廃棄物は、通常の廃棄物と混合して廃棄してはならない。

2 放射性同位元素、汚染物又は放射性廃棄物を廃棄する場合には、次の各号に定めるところにより行わなければならない。

(1) 放射性廃棄物の保管廃棄は、指定された廃棄物保管室で行うこと。

- (2) 放射性廃棄物は、可能な限り財団法人日本アイソトープ協会（以下「協会」という。）への引き渡しとすること。ただし、協会へ引き渡しできない核種、形状等の放射性廃棄物が生じた場合は、主任者の指示する分類及び方法に従って保管廃棄すること。
- (3) 放射性廃棄物は、協会指定の分類に合うように所定の容器等に保管廃棄すること。その際、できるだけ体積を小さくするよう努めること。
- (4) 水溶性廃棄物は、主任者が放射線障害の発生するおそれがないと認めるときは、排水設備によって廃棄することができる。その場合は廃液中の放射性同位元素の濃度は、濃度限度以下であること。
- (5) 気体状放射性廃棄物の処理又は高レベル放射性廃棄物の処理については、主任者の指示を受けなければならない。

3 法定密封線源は、廃棄してはならない。

4 使用しなくなった法定密封線源は、主任者にその旨申告し、廃棄業者等に引き渡さなければならない。

(測定)

第21条 センター長は、放射線障害が発生するおそれのある場所についての放射線の量及び放射性同位元素による汚染状況の測定を、主任者の助言のもとに行わなければならない。

2 前項の測定は、作業開始前に1回、作業開始後にあつては1月を超えない期間ごとに1回行わなければならない。ただし、排気、排水設備については、排気又は排水のつど行う。

3 放射線の量の測定は、原則として1センチメートル線量当量率又は1センチメートル線量当量について行うものとする。

4 放射線の量、放射性同位元素による汚染の状況等についての測定は、管理室の指示に従って次の各号について行わなければならない。

(1) 放射線の量

- イ 作業室
- ロ 放射性同位元素貯蔵室
- ハ 廃棄物保管室
- ニ 廃棄作業室、有機廃液保管庫
- ホ 排気、排水設備
- ヘ 汚染検査室
- ト 管理区域の境界
- チ 事業所の境界

(2) 放射性同位元素による汚染の状況の測定（表面密度、空气中又は水中濃度）

- イ 作業室
- ロ 放射性同位元素貯蔵室
- ハ 廃棄物保管室
- ニ 廃棄作業室、有機廃液保管庫
- ホ 排気設備の排気口
- ヘ 排水設備の排水口
- ト 汚染検査室
- チ 管理区域の境界

5 前項の規定にかかわらず、汚染の生じたと考えられる場合にはそのつど測定する。

6 第1項の測定は、放射線測定器を用いて行うものとする。ただし、この測定が測定器によりがたい時は計算により行うことができる。

7 第4項及び第5項の測定結果は、所定の用紙に記録し、センター長の責任において、年度ごとに取りまとめて5年間保管しなければならない。

第22条 センター長は、管理区域に立ち入った者についての個人被ばく線量及び放射性同位元素による汚染状況の測定を、大阪大学個人被ばく線量の測定要項に従い主任者の助言のもとに行わなければならない。

第23条 センター業務従事者は、個人被ばく線量測定のための放射線測定器を着用し着用期間終了ごとに管理室に提出しなければならない。ただし、放射線測定器を用いて測定することができない場合は、計算によって算出することとする。

2 前項により管理室へ提出された放射線測定器は、主任者の指示に従い、線量計測業者もしくは管理室が測定するものとする。

3 センター業務従事者が他の使用施設で放射線作業を行う時も、前2項に準ずるものとする。

4 第2項及び第3項の結果は、センター長が管理し、センター事務部において保管する。また、センター長は、その記録の写しを記録のつど本人に交付しなければならない。

5 センター以外の部局に登録された放射線業務従事者の個人被ばく線量は、所属部局の主任者の指示のもとに所属部局において測定するものとし、当該部局長は、その記録の写しを記録のつどセンター長に提出するものとする。

(教育訓練)

第24条 センター長は、放射線業務従事者に対して、初めて管理区域に立ち入る前については、法に定める項目及び時間数の教育及び訓練を、管理区域に立ち入った後については、1年を超えない期間ごとに法に定める教育及び訓練を実施しなければならない。

2 前項の規定に関わらず、法に掲げる項目の一部又は全部について十分な知識及び技能を有するとセンター長が認める者については、当該項目についての教育及び訓練を免除することができる。

3 センター長は、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なければならない。

(健康診断)

第25条 放射線業務従事者は、大阪大学放射性同位元素等取扱者の健康診断実施要項により健康診断を受けなければならない。

2 センター長は、保健センター長より報告された健康診断の記録の写しをそのつど、主任者及び本人に交付するとともに、健康診断の記録を保管しなければならない。ただし、センター以外の部局に所属する放射線業務従事者にあつてはその所属部局長が行い、その結果をセンター長に報告するものとする。

3 センター長は、保健センター長及び主任者の意見に基づき放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者に対して、その程度に応じ次の措置をとるものとする。

要注意：作業時間の短縮、作業内容の制限

要制限：配置転換

要療養：休養加療

(記帳及び保存)

第26条 安全管理に必要な帳簿は、次の各号に掲げるとおりとし、センター長は、別に定める様式に従い、必要事項を確実に記帳させなければならない。

- (1) 放射性同位元素使用に関する帳簿
- (2) 放射線発生装置使用に関する帳簿
- (3) 放射性同位元素保管に関する帳簿
- (4) 放射性同位元素廃棄に関する帳簿
- (5) 放射性同位元素運搬に関する帳簿
- (6) 放射線の量及び汚染の測定に関する帳簿
- (7) 放射線業務従事者の線量に関する帳簿
- (8) 放射線業務従事者の健康診断に関する帳簿
- (9) 教育訓練に関する帳簿
- (10) 放射線業務従事者の登録簿
- (11) 放射性同位元素等使用施設の保守点検記録

2 主任者は帳簿を点検するものとする。

3 帳簿は年度始めに開設し、年度の終了の日に閉鎖するものとし、センター業務従事者の線量測定の記録並びに健康診断結果に関する帳簿は、センター事務部において永年保存し、その他は管理室が5年間保存する。

(地震等の災害時における措置)

第27条 地震、火災その他の災害が起こった場合には、次の各項に定めるところにより応急の措置を取らなければならない。

2 緊急事態の発見者は、直ちにその旨を次の各号に掲げるいずれかの者に通報しなければならない。

- (1) センター長
- (2) 主任者
- (3) センター事務長

3 前項の通報を受けた者は直ちに相互に連絡し、センター長は、原子力研究・安全委員会委員長、ラジオアイソトープ総合センター長及び研究協力部研究協力課長に通報しなければならない。

4 センター長は第2項の通報を受けたときは、第12条に定める項目について点検を行い、その結果を総長に報告しなければならない。

5 地震については、気象庁の発表する震度4以上のものを対象とする。

(危険時の措置)

第28条 地震、火災その他の災害により放射線障害の発生するおそれのある場合又は放射線障害が発生した場合には、次の各項に定めるところにより応急の措置をとらなければならない。

2 緊急事態の発見者は、障害の防止に努めるとともに、直ちにその旨を次の各号に掲げる者のいずれかに通報しなければならない。

- (1) センター長
- (2) 主任者
- (3) センター事務長

3 前項の通報を受けた者は直ちに相互に連絡し、センター長は、原子力研究・安全委員会委員長、ラジオアイソトープ総合センター長及び研究協力部研究協力課長に通報しなければならない。

4 センター長は、その状況を判断し、直ちに、災害の拡大防止、通報及び避難警告等の応急の措置を講ずるとともに、法の定めるところにより、所轄の警察署、消防署等に直ちに通報し、これを総長を通じて文部科学大臣その他関係機関の長に遅滞なく届け出な

なければならない。

- 5 特に緊急を要すると判断される時は、発見者又は主任者は、所轄の警察署、消防署等に通報することができる。
- 6 主任者は、緊急事態の通報を受けた場合、次の各号に掲げる措置を講ずるために必要な指示を与えるほか、センター長に状況を報告しなければならない。
 - (1) 放射線障害を受けた者又はそのおそれがある者がある場合は、速やかに救出するとともに、その付近の者を避難させること。
 - (2) 汚染が生じた場合又はそのおそれがある場合には、汚染の拡散又は発生の防止に努めるとともに、関係者以外の者をその場所に接近させないようにすること。
 - (3) 放射性同位元素を他の安全な場所に移す余裕がある場合には、これを移した後、その周囲には縄張り、標識等を設け、かつ見張り人をつけ関係者以外の立入りを禁止するなど、放射線障害の拡大防止に留意すること。
 - (4) 緊急作業に従事する者は、主任者の指示に従うこと。
- 7 センター長は、緊急作業に従事した者に対し、必要と認められる場合は事後速やかに健康診断を受けさせなければならない。

(事故時の措置)

第29条 センター長は、次の各号の1に掲げる事態が発生したときは、原子力研究・安全委員会委員長、ラジオアイソトープ総合センター長及び研究協力部研究協力課長に通報するとともに、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する措置を5日以内に、それぞれ総長へ報告しなければならない。また、第1号に該当する場合にあっては、これを所轄の警察署へ遅滞なく届け出なければならない。

- (1) 放射性同位元素の盗取又は所在不明が発生した場合
 - (2) 放射性同位元素が異常に漏えいした場合
 - (3) 放射線業務従事者について実効線量限度又は等価線量限度を超え、又は超えるおそれのある被ばくが発生した場合
 - (4) 前各号のほか放射線障害が発生した場合
- 2 前項の事態が発生した場合には、前条第5項から第7項までの規定を準用するとともに、次に定める措置をとらなければならない。
 - 3 緊急事態の発見者は、直ちにその旨を次に掲げる者のいずれかに通報しなければならない。
 - (1) センター長
 - (2) 主任者
 - (3) センター事務長
 - 4 センター長は、第1項の事態について、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する措置を10日以内に、それぞれ総長を通じて文部科学大臣に報告しなければならない。

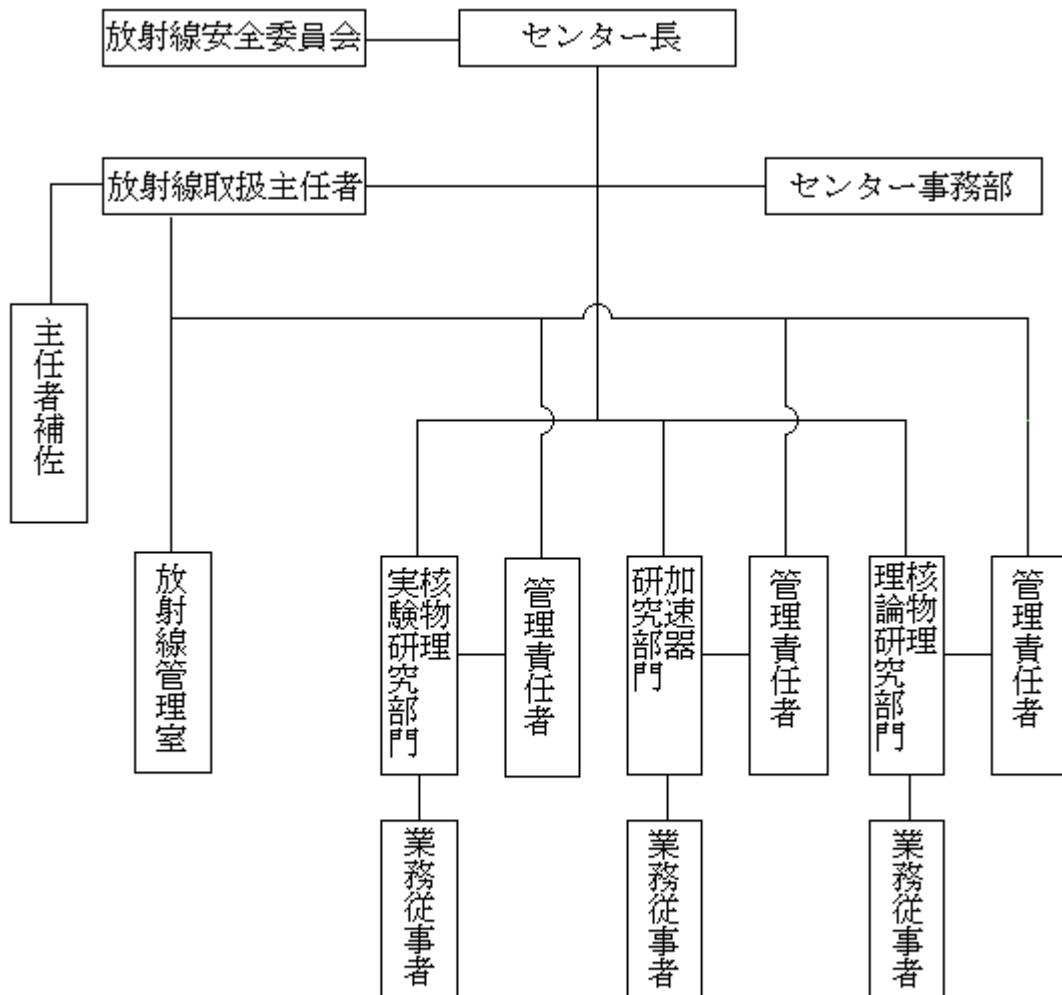
附 則

- 1 この規定は、平成13年4月1日から施行する。
- 2 大阪大学核物理研究センター放射性同位元素等使用施設放射線障害予防細則（昭和49年1月9日制定）は、廃止する。

附 則

この改正は、平成16年4月1日から施行する。

別図 大阪大学核物理研究センター放射線障害防止に関する組織図



〔別表〕

自主点検の点検項目及び頻度

区 分		点 検 項 目	点検の頻度 (回／年)
施 設 全 体		地崩れ・浸水の恐れ	1
		管理区域境界、区画物、標識の破損等の状況	2
		遮蔽物の状況	1
使 用 施 設	1) 作業室	床、壁の状況	2
		流しの劣化・漏れ等の状況	2
		フードの吸い込み等の状況	2
		換気の状況	1
		標識の破損等の状況	2
	2) 放射線発生装置使用室	自動表示装置の作動状況	2
		インターロックの作動状況	2
		標識の破損等の状況	2
	3) 汚染検査室	床、壁の状況	2
流しの劣化・漏れ等の状況		2	
徐染器材の状況		4	
測定器の作動状況		4	
標識の破損等の状況		2	
貯 蔵 施 設	貯 蔵 室	施錠状態	1
		R I の貯蔵状態	2
		標識の破損等の状況	2
廃 棄 施 設	1) 排水設備 (排水浄化槽)	排水管の破損、漏れの状況	2
		ポンプの作動状況	2
		排水浄化槽の漏水状況	1
		標識の破損等の状況	2
	2) 排気設備	排風機の作動状況	1
		ダンパーの作動状況	2
		ガスモニターの作動状況	2
		フィルターの差圧状態	4
		標識の破損等の状況	2
	3) 保管廃棄設備	施錠状態	1
		廃棄物の保管状態	2
		床材の劣化	1
室内の整理整頓		2	
		標識の破損等の状況	2