

○ 宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス放射線障害
予防規程

平成16年4月1日

制 定

改正 平成17年2月14日 平成18年3月8日

平成19年2月22日 平成19年7月19日

平成21年4月23日 平成22年3月12日

第1章 総則

(目的)

第1条 この規程は、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(以下「障害防止法」という。)及び労働安全衛生法(以下「安衛法」という。)並びに作業環境測定法に基づき、宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス(以下「清武キャンパス」という。)における放射性同位元素(障害防止法に定める下限数量以下の密封されていない放射性同位元素(以下「下限数量以下R I」という。))を含む。)、放射性同位元素によって汚染された物(以下「放射性同位元素等」という。)及びエックス線装置(障害防止法に定める放射線発生装置を除く。)並びに電子顕微鏡(定格加速電圧が100キロボルト未満のものを除く。)の取扱い等を規制することにより、放射線障害の発生を防止し、あわせて公共の安全を確保することを目的とする。

(適用範囲)

第2条 本規程は、清武キャンパスの放射線施設に立ち入るすべての者に適用する。

(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) 「放射線作業」とは、放射性同位元素等の受入れ、払出し、使用、保管、運搬、廃棄の作業及びエックス線装置並びに電子顕微鏡(以下「エックス線装置等」という。)の使用の作業をいう。
- (2) 「業務従事者」とは、放射性同位元素等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、フロンティア科学実験総合センター長(以下「センター長」という。)が指定した者をいう。
- (3) 「放射線施設」とは、使用施設(エックス線装置等を使用する施設を含む。)、貯蔵施設及び廃棄施設をいう。

(他の規程との関連)

第4条 放射性同位元素等及びエックス線装置等の取扱いに係る保安については、本規程に定めるもののほか、次の各号に掲げる規程その他保安に関する規程の定めによる。

- (1) 国立大学法人宮崎大学固定資産管理規程
- (2) 国立大学法人宮崎大学防火管理規程
- (3) 宮崎大学自家用電気工作物保安規程
- (4) 国立大学法人宮崎大学職員安全衛生管理規程
- (5) 宮崎大学防災規程

- (6) 宮崎大学放射線安全管理規程
- (7) 宮崎大学放射線安全管理委員会規程
(細則等の制定)

第5条 学長は、障害防止法及び本規程に定める事項の実施について、宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス放射線障害予防細則(以下「細則」という。)を定めるものとする。

2 センター長は、障害防止法、本規程及び細則に定める事項の実施について、次の各号に掲げる事項の運用基準等を定めるものとする。

- (1) フロンティア科学実験総合センター実験支援部門R I分野R I清武分室利用の手引き
- (2) 定期点検要領
- (3) 環境測定要領
- (4) 焼却炉の運転マニュアル
- (5) 焼却炉の保守点検マニュアル
- (6) 液体シンチレーター廃液の安全取扱マニュアル
(遵守等の義務)

第6条 業務従事者及び管理区域に一時的に立ち入る者(以下「一時立入者」という。)は、放射線取扱主任者が放射線障害防止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 学長及びセンター長は、放射線取扱主任者が障害防止法、安衛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 学長は、第13条に定める宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス放射線安全委員会が本規程に基づき行う答申又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

(組織)

第7条 清武キャンパスにおける放射性同位元素等又はエックス線装置等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は、別図のとおりとする。

(総括管理者等)

第8条 学長は、清武キャンパスの放射線障害防止に関する業務を総括管理する。

2 学長は、清武キャンパスの放射線障害防止に関する業務をセンター長に管理させる。
(放射線取扱主任者等)

第9条 学長は、放射線障害発生の防止について総括的な監督を行わせるため、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主任者(以下「主任者」という。)を選任しなければならない。

2 主任者の職務を補佐させるため、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。)若干人を置く。

3 学長は主任者が旅行、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場合は、その期間中その職務を代行させるため、副主任者又は第1種放射線取扱主任者の資格を有する者の中から主任者の代理者(以下「代理者」という。)を選任しなければならない。

4 学長は主任者が職務を行うことのできない期間が30日以上となる場合は、代理者を選任した日から30日以内に文部科学大臣に届け出るものとする。これを解任したときも、同様とする。

5 学長は主任者に対し障害防止法第36条の2の規定に基づく定期講習を選任後1年内及び定期講習を受けた日から3年を超えない期間毎に受けさせなければならない。
(主任者の職務)

第10条 主任者は、放射線障害の発生の防止に係る監督に関し、次の各号に掲げる職務を行う。

- (1) 放射線障害防止に係る学内諸規則の制定及び改廃への参画
 - (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、届出、報告の審査
 - (4) 立人検査等の立会い
 - (5) 異常及び事故の原因調査への参画
 - (6) 学長及びセンター長に対する意見の具申
 - (7) 使用状況等及び施設、帳簿、書類等の監査
 - (8) 関係者への助言、勧告及び指示
 - (9) 宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス放射線安全委員会の開催の要求
 - (10) その他放射線障害防止に関する必要事項
- (代理者の職務)

第11条 代理者は、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、その職務を代行しなければならない。

(エックス線作業主任者)

第12条 学長は、エックス線装置の使用の監督を行わせるため、エックス線装置に係る管理区域毎に、エックス線作業主任者免許を有する者の中からエックス線作業主任者を選任しなければならない。ただし、しゃへいされたエックス線装置等で管理区域が外部に存在しない場合はこの限りでない。

(清武キャンパス放射線安全委員会)

第13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、清武キャンパスに宮崎大学フロンティア科学実験総合センター実験支援部門清武キャンパス放射線安全委員会(以下「安全委員会」という。)を置く。

2 安全委員会は、清武キャンパスに係る次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 放射性同位元素等及びエックス線装置等の取扱いに関する事。
- (2) 放射線施設の新設又は改廃に関する事。
- (3) 下限数量以下R Iの管理区域外使用に関する事。
- (4) 管理区域の指定及び変更に関する事。
- (5) 業務従事者の登録に関する事。
- (6) 教育及び訓練並びに健康診断に関する事。
- (7) 放射線施設の点検、維持及び管理に関する事。
- (8) 放射性同位元素等の保管及び廃棄に関する事。

- (9) 放射線の量及び放射性同位元素による汚染の測定に関すること。
 - (10) その他放射線障害防止に関すること。
- 3 安全委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。
- (1) センター長
 - (2) 主任者及び副主任者
 - (3) 第14条に規定する放射線施設責任者
 - (4) 第15条に規定する管理区域責任者のうちからセンター長が指名した者一人
 - (5) 第19条に規定する施設管理責任者
 - (6) 第21条に規定する安全管理責任者
 - (7) 医学部の教員のうちから3人
 - (8) 第23条に規定する健康管理医のうちからセンター長が指名した者1人
 - (9) 医学部事務部長
 - (10) その他センター長が必要と認めた者若干人
- 4 前項第7号に掲げる委員は、センター長が委嘱する。
- 5 第3項第7号及び第10号に掲げる委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 6 安全委員会に委員長を置き、委員長はセンター長をもつて充て、副委員長は委員のうちから委員長が指名する。
- 7 委員長は、安全委員会を招集し、その議長となる。
- 8 副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故あるときは、その職務を代行する。
- 9 委員会は、委員の半数以上の出席により成立する。
- 10 議事は出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは議長の決するところによる。
- 11 委員長は、必要に応じ、委員以外の職員を安全委員会に出席させることができる。
- 12 委員長は、安全委員会において審議した結果を必要に応じて学長に報告するものとする。
- 13 安全委員会に関する事務は、医学部総務課において行う。
(放射線施設責任者)
- 第14条 清武キャンパスの放射線施設の管理業務を総括するため、放射線施設ごとに放射線施設責任者を置く。
- 2 放射線施設責任者は、各放射線施設の長をもつて充てる。
(管理区域責任者)
- 第15条 放射線施設責任者は、管理区域ごとに管理区域責任者を定め、第21条に規定する安全管理責任者に届け出なければならない。
- 2 管理区域責任者は原則として所属する放射線施設の准教授(准教授が不在の場合は講師)をもつて充てる。ただし、エックス線装置に係る管理区域の管理区域責任者はエックス線作業主任者をもつて充てる。
- 3 管理区域責任者は、担当管理区域において放射線障害防止のための必要な措置を行うとともに、管理区域に立入る者に対し、主任者及び放射線施設責任者が放射線障害防止のために行う指示等を遵守するよう徹底させなければならない。
(所属部局長)

第16条 業務従事者の所属する部局等の長（以下「所属部局長」という。）は、それぞれ所属職員等の放射線の障害の防止に努めなければならない。

（取扱責任者）

第17条 業務従事者の放射性同位元素等あるいはエックス線装置等の取扱いを統括するため、取扱責任者を置く。

2 取扱責任者は原則として業務従事者の所属する学科、講座及び診療科等の長をもつて充てる。

（実験グループ代表者）

第17条の2 業務従事者の放射性同位元素等あるいはエックス線装置等の取扱いを管理するため、実験グループ代表者を置く。

2 実験グループ代表者は、所属する業務従事者の中から取扱責任者が指名する。

3 実験グループ代表者は、グループ内の業務従事者に対し放射性同位元素等又はエックス線装置等の取扱いについて適切な指示を与えるとともに受入れ、払出し、使用、保管、運搬及び廃棄の状況に関する監督を行い主任者に報告しなければならない。

（業務従事者）

第18条 清武キャンパスにおいて放射線作業に従事する者は、あらかじめ、所属する取扱責任者を經由して、安全管理責任者に業務従事者として登録の申請をしなければならない。

2 安全管理責任者は、前項の申請に基づき、主任者の同意及びセンター長の承認のもとに業務従事者として登録するものとする。

3 センター長は、前項の承認を行うに当たり、業務従事者として申請した者に対し第45条に定める教育及び訓練並びに第46条に定める健康診断を安全管理責任者に実施させ、その結果を照査しなければならない。

4 第2項の登録の有効期間は、登録した年度内とし、引き続き放射線作業に従事しようとする者は、その年度の末日までに更新の申請をしなければならない。

5 安全管理責任者は、登録の更新を行うにあたり、第45条に定める教育及び訓練並びに第46条に定める健康診断等について審査するものとする。

（施設管理責任者）

第19条 放射線施設の点検、維持及び管理を総括するため、施設管理責任者を置く。

2 施設管理責任者は、医学部事務部長をもつて充てる。

（施設管理担当者）

第20条 施設管理業務を行うため、医学部経営企画課に施設管理担当者を置く。

2 施設管理担当者は、施設管理責任者が指名する。

3 施設管理担当者は、各放射線施設について次の業務を行う。

（1）電気設備の運転及び維持管理に関する業務

（2）給排水設備、給排水設備の運転及び維持管理に関する業務

（3）放射線施設の点検及び維持管理に関する業務

（安全管理責任者）

第21条 放射線管理に関する業務を総括するため、安全管理責任者を置く。

2 安全管理責任者はR I 清武分室長をもつて充てる。

(安全管理担当者)

第22条 放射線管理業務を行うため、安全管理担当者を置く。

- 2 安全管理担当者は、R I 清武分室職員の中から安全管理責任者が指名する。
- 3 安全管理担当者は、次の業務を行う。
 - (1) 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
 - (2) 管理区域に立ち入る者の人退域、放射線被ばく及び放射性同位元素等による汚染の管理
 - (3) 業務従事者等に対する教育及び訓練計画の立案及びその実施
 - (4) 業務従事者等に対する健康診断計画の立案及びその実施
 - (5) 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
 - (6) 前5号に関する記帳・記録の管理及びその保管
 - (7) その他放射線作業の安全に係る技術的事項に関する業務

(健康管理医)

第23条 業務従事者に対する健康診断及び保健指導を行うため、健康管理医若干人を置く。

- 2 健康管理医は、学長が指名する。

第3章 管理区域

(管理区域)

第24条 学長は、放射線障害の防止のため、放射線障害のおそれのある場所を安全委員会の審議を経て管理区域として指定する。

- 2 放射線施設責任者は、管理区域の境界にさく等を設け、かつ、標識を付するものとする。
- 3 管理区域責任者は、次に定める者以外の者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18条に基づき登録された者
 - (2) 見学者等で一時立入者として安全管理責任者が認めた者

(管理区域に関する遵守事項)

第25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) 管理区域に立ち入るときは、所定の用紙に必要事項を記入すること。
 - (3) 放射線測定器を指定された位置に着用すること。
 - (4) 業務従事者は、主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) 一時立入者は、主任者及び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 密封されていない放射性同位元素(以下「非密封放射性同位元素」という。)を取り扱う管理区域に立ち入る者は、前項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) 専用の作業衣、はき物、その他必要な保護具等を着用し、かつ、これらの物を着用してみだりに管理区域の外へ出ないこと。

- (2) 作業室において飲食、喫煙を行わないこと。
 - (3) 放射性同位元素を体内摂取したとき、又はそのおそれがあるときは、ただちに放射線施設責任者に連絡し、その指示に従うこと。
 - (4) 退出するときは、身体、衣服等の汚染検査を行い、汚染が検出された場合は、放射線施設責任者に連絡するとともに、直ちに除染のための措置を取ること。汚染除去が困難な場合は、主任者に連絡し、その指示に従うこと。
- 3 放射線施設責任者は、管理区域の入口の目のつきやすい場所に取り扱いに係る注意事項を掲示し、管理区域に立ち入る者に遵守させなければならない。

第4章 維持及び管理等

(巡視、点検)

第26条 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、次の各号に掲げる事項について放射線施設の巡視、点検を行わなければならない。

- (1) 放射線施設責任者においては、放射線防護用具及び標識等に関すること。
 - (2) 施設管理責任者においては、主要構造部、電気設備、給排気設備及び給排水設備に関すること。
 - (3) 安全管理責任者においては、放射線測定器等に関すること。
- 2 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、前項の点検の結果、異常を認めるときは、修理等必要な措置を講じなければならない。

(定期点検)

第27条 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、別表第1に定める項目及び頻度に従い放射線施設等の定期点検を行わなければならない。

- 2 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、前項の点検の結果、異常を認めるときは、修理等必要な措置を講じなければならない。
- 3 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、それぞれの点検を終えたときは、その結果を相互に通知しなければならない。
- 4 安全管理責任者は第1項の点検を終えたとき、又は前項の通知を受けたときは、自ら実施した結果並びに放射線施設責任者、施設管理責任者に係る結果を取りまとめ、主任者を經由してセンター長に報告しなければならない。

(自主検査)

第28条 安全委員会は、次の各号に掲げる事項について、年1回以上定期的に自主検査を行わなければならない。

- (1) 記帳、記録の状況
 - (2) 放射線施設及びこれに付随する設備の維持管理状態
 - (3) 教育訓練の実施及び受講状況
 - (4) 健康診断の実施及び受診状況
 - (5) 標識、注意事項の設置及び掲示状態
 - (6) その他安全委員会が必要と認めた事項
- 2 安全委員会の委員長は、前項の自主検査の結果を必要に応じて主任者を經由して学長に報告しなければならない。

(放射線施設の新設又は改廃)

第29条 センター長は、放射線施設を新設又は改廃しようとする場合、宮崎大学放射線安全管理規程に定めるところによりあらかじめ放射線障害防止に関して学長と協議しなければならない。

(下限数量以下R Iの管理区域外使用)

第30条 センター長は、下限数量以下R Iを管理区域外で使用しようとする場合、宮崎大学放射線安全管理規程に定めるところによりあらかじめ使用の場所、使用する放射性同位元素の種類及び数量等に関して学長と協議しなければならない。

(増設、更新、改造等)

第31条 放射線施設責任者、施設管理責任者及び安全管理責任者は、それぞれ所管する設備、機器等について、増設、更新、改造、修理、除染、廃棄等を行うときは、相互に協議のうえ、その実施計画を作成し、主任者及びセンター長の承認を受けなければならない。ただし、保安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 センター長は、前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、安全対策等につき安全委員会に諮るものとする。

3 放射線施設責任者、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、除染等を終えたときは、その結果について主任者及びセンター長に報告しなければならない。

(盗難の予防措置)

第32条 放射線施設責任者は、放射性同位元素等の盗難を予防するため、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- (1) 管理区域内への立ち入りを厳重に監視すること。
- (2) 管理区域の出入口は、通常は1箇所とし、他は施錠しておくこと。
- (3) 放射線施設の出入口は、作業終了後確実に施錠させること。

第5章 使用

(使用の原則)

第33条 放射線作業を行うときは、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) しゃへい壁その他しゃへい物により適切なしゃへいを行うこと。
- (2) 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。
- (3) 放射線に被ばくする時間をできるだけ少なくすること。

(非密封放射性同位元素の使用)

第34条 非密封放射性同位元素を使用する者は、放射線施設責任者の管理のもとに次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 非密封放射性同位元素の使用は、細則に従って作業室において行うこと。
- (2) 1日最大使用数量、3月間使用数量及び年間使用数量を超えて使用しないこと。
また、作業室ごとに定める使用数量を遵守すること。
- (3) ガンマ線放出核種（I-125を除く。）及びY-90を取り扱うときはフード内に鉛ブロック（厚さ10cm）を置いて行うこと。
- (4) 排気設備が正常に作動していることを確認すること。
- (5) 吸収材、受け皿の使用等汚染の防止に必要な措置を講ずること。
- (6) 作業室においては、作業衣、保護具等を着用して作業すること。また、これらを

着用してみだりに管理区域から退出しないこと。

- (7) 作業室から退出するときは、人体及び作業衣、はき物、保護具等人体に着用している物の汚染を検査し、汚染があつた場合は除去すること。
 - (8) 表面の放射性同位元素の密度が表面密度限度を超えているものは、みだりに作業室から持ち出さないこと。
 - (9) 表面の放射性同位元素の密度が表面密度限度の10分の1を超えているものは、みだりに管理区域から持ち出さないこと。
 - (10) 非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し、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ずること。
- 2 放射性同位元素の使用に当たっては、あらかじめ使用に係る計画書を作成し、放射線施設責任者及び主任者の承認を受けなければならない。

第6章 保管、運搬及び廃棄

(保管)

第35条 放射性同位元素は、所定の容器に入れ、貯蔵施設に貯蔵すること。

- 2 貯蔵室に立ち入る時間は、週1時間以内とすること。
- 3 貯蔵室又は貯蔵箱には、細則に定める貯蔵能力を超えて放射性同位元素を貯蔵しないこと。
- 4 貯蔵箱及び耐火性の容器は、放射性同位元素を保管中に、これを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。
- 5 非密封放射性同位元素を貯蔵室又は貯蔵箱に保管する場合は、容器の転倒、破損等を考慮し、吸収材、受け皿を使用する等、貯蔵室又は貯蔵箱内に汚染が拡大しないような措置を講ずること。
- 6 保管の際は、細則に従って保管すること。
- 7 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。
- 8 放射性同位元素の保管数量を定期的に確認すること。

(管理区域における運搬)

第36条 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。

(清武キャンパス内における運搬)

第37条 清武キャンパス内において放射性同位元素等を運搬しようとするときは、前条に規定する措置に加えて、次の各号に掲げる措置を講じるとともに、あらかじめ放射線施設責任者の承認を受けて行わなければならない。

- (1) 放射性同位元素等を収納した輸送容器は、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に措置すること。
- (2) 表面汚染密度については、搬出物の表面の放射性同位元素の密度が表面密度限度の10分の1を超えないようにすること。
- (3) 線量率については、搬出物の表面において2ミリシーベルト毎時を超えず、かつ、

搬出物の表面から1メートル離れた位置において100マイクロシーベルト毎時を超えないよう措置すること。

- (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以外の通行を制限すること。
- (5) 車両で運搬する場合は、運搬車両の速度を制限し、必要な場合には伴走車を配置すること。
- (6) 監督者を同行させ、保安のため必要な監督を行わせること。
- (7) 車両及び輸送容器表面に所定の標識を付すること。
- (8) その他関係法令に基づき実施すること。

(清武キャンパス外における運搬)

第38条 清武キャンパス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、主任者及び安全管理責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。

(廃棄)

第39条 非密封放射性同位元素等の廃棄は、次の各号に従って行わなければならない。

- (1) 保管廃棄設備に立ち入る時間は、週1時間以内とすること。
- (2) 廃棄物は、細則に従って保管廃棄すること。
- (3) 固体状の放射性廃棄物は、不燃性、難燃性及び可燃性に区分し、それぞれ専用の廃棄物容器に封入し、保管廃棄設備に保管廃棄すること。
- (4) 液体状の放射性廃棄物は、所定の放射能レベルに分類し、保管廃棄又は排水設備により排水口における排水中の放射性同位元素の濃度を濃度限度以下とし排水すること。
- (5) 前2号により保管廃棄したものの廃棄は、廃棄業者等に引き渡すことにより行うこと。
- (6) 気体状の放射性廃棄物は、排気設備により排気口における排気中の放射性同位元素の濃度を濃度限度以下として排気すること。

(液体シンチレーター廃液の廃棄)

第40条 液体シンチレーター廃液を廃棄する場合は、放射線施設責任者の管理のもとに、運転担当者及び廃棄作業に従事する者が、次の各号に従って行わなければならない。ただし、保管廃棄及び廃棄業者に引き渡すことにより廃棄する場合はこの限りでない。

- (1) 液体シンチレーター廃液の前処理は、別に定める液体シンチレーター廃液の安全取扱マニュアルに従って、有機廃液処理室において行うこと。
- (2) 液体シンチレーター廃液を焼却炉により焼却する際は、別に定める焼却炉の運転マニュアルに従って、廃棄作業室において行うこと。
- (3) 焼却炉による焼却対象物は、H-3、C-14、P-32、P-33、S-35及びCa-45を含む可燃性・流動性のある液体シンチレーター廃液、障害防止法関係法令に基づき行われるモニタリングの際に採取した試料を含む液体シンチレーター廃液及び助燃剤に限ること。
- (4) 焼却する液体シンチレーター廃液中の放射性同位元素の濃度は、以下に定める濃度を超えないようにすること。複数の核種が存在する場合は、それらの放射性同位

元素の濃度がそれぞれ以下の濃度に対する割合の和が1を超えないこと。

ア H—3、C—14、S—35：37ベクレル毎立方センチメートル

イ P—32、P—33、Ca—45：3.7ベクレル毎立方センチメートル

ウ 障害防止法関係法令に基づき行われるモニタリングの際に採取した試料を含む液体シンチレーター廃液中に含まれるその他の核種：3.7ベクレル毎立方センチメートル

- (5) 焼却炉の保守点検は、別に定める焼却炉の保守点検マニュアルに従って保守点検担当者が行うこと。
 - (6) 長期間(概ね1年間以上)使用していない焼却炉を使用する際は、焼却炉メーカーによる点検・修理を行うなど適切な措置を講じた後使用を再開すること。
 - (7) 異常を発見した場合は、直ちに運転を停止し、原因を究明すること。また、異常の原因が明らかでない場合は、製造メーカーによる技術指導、点検を受け、正常な状態に復帰するまで運転を再開しないこと。
 - (8) 運転再開に際しては、再点火する前に十分にエアパージを行うこと。
- 2 運転担当者は、原則として液体シンチレーター廃液の発生する放射線作業の取扱責任者をもって充てる。
 - 3 運転担当者は、所属する業務従事者の中から、廃棄作業に従事する者を指名する。
 - 4 焼却炉の保守点検担当者は、安全管理担当者をもって充てる。
 - 5 安全管理責任者は運転担当者、保守点検担当者及び廃棄作業に従事する者に対し、第1項各号に関する必要な教育及び訓練を受けさせなければならない。

第7章 測定

(放射線測定機器等の保守)

第41条 放射線施設責任者及び安全管理責任者は、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42条 放射線施設責任者は、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い、その結果を評価し記録しなければならない。

- 2 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について放射線測定器を使用して行わなければならない。
- 3 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、放射線測定器を用いて行うこと。ただし、放射線測定器を用いて測定することが著しく困難である場合には、計算によってこれらの値を算出することができる。
- 4 前項の測定は、次の表の項目ごとにそれぞれの測定場所において、作業を開始する前に1回、作業を開始した後には、同表に定める期間ごとに1回行わなければならない。
- 5 エックス線装置等に係る測定は、1年以上継続して放射線作業を行っていない場合は、その旨を記録することにより省略できる。ただし、使用を再開するときは、事前に測定しなければならない。

(非密封放射性同位元素を取り扱う放射線施設)

項 目	測 定 場 所	期 間
放射線の量	ア 使用施設	1月
	イ 貯蔵施設	1月
	ウ 廃棄施設	1月
	エ 管理区域の境界	1月
	オ 事業所等内において人が居住する区域	1月
	カ 事業所等の境界	1月
放射性同位元素による汚染の状況の測定	ア 作業室	1月
	イ その他汚染のおそれのある場所	1月
排気中の放射性同位元素の濃度	ア 排気設備の排気口	排気の都度
	イ 排気監視設備のある場所	排気の都度
排水中の放射性同位元素の濃度	ア 排水設備の排水口	排水の都度
	イ 排水監視設備のある場所	排水の都度

(エックス線装置等)

項 目	測 定 場 所	期間
放射線の量	エックス線装置に係る管理区域内及び境界	6月
	ソフテックス等しゃへいされたエックス線装置の表面	1年
	加速電圧が100キロボルトを超える電子顕微鏡の表面	1年

6 次の項目について測定結果を記録しなければならない。

- (1) 測定日時
- (2) 測定箇所
- (3) 測定条件
- (4) 測定をした者の氏名
- (5) 放射線測定器の種類、形式及び性能
- (6) 測定方法
- (7) 測定結果
- (8) 測定結果に基づいて実施した措置の概要

7 前項の測定結果は、放射線施設責任者が5年間保存する。

(作業環境測定)

第43条 放射線施設責任者は、作業室について、空気中の放射性同位元素の濃度の測定(以下「作業環境測定」という。)を行い、その結果を評価し記録しなければならない。

- 2 放射線施設責任者は、前項の作業環境測定を行うときは、第1種作業環境測定士(放射性物質)免許を有する者又は作業環境測定機関に実施させなければならない。
- 3 第1項並びに第2項の作業環境測定は、1月毎に1回以上、放射線測定器を用いて行わなければならない。
- 4 前条第6項に掲げる項目について測定結果を記録しなければならない。

5 前項の測定結果は、放射線施設責任者が5年間保存する。

(個人被ばく線量の測定)

第44条 センター長は、管理区域に立ち入る者に対して適切な測定器を装着させ、次の各号に従い個人被ばく線量を測定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(妊娠する可能性がないと診断された者を除く。))にあつては腹部)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について行うこと。
- (3) 前号のほか頭部及びけい部からなる部分、胸部及び上腕部からなる部分並びに腹部及び大たい部からなる部分のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部分が、胸部及び上腕部からなる部分(前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つては、腹部及び大たい部からなる部分)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位が頭部、けい部、胸部、上腕部、腹部及び大たい部以外である場合は、第2号及び第3号のほか当該部位についても行うこと。
- (5) 放射性同位元素を誤って摂取した場合又はそのおそれのある場合は、内部被ばくについても測定を行うこと。
- (6) 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。ただし、一時立入者として安全管理責任者が認めた者については、外部被ばくの線量が100マイクロシーベルトを超えるおそれのあるときに行うこととする。
- (7) 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形式
 - エ 測定方法
 - オ 測定部位及び測定結果
- (8) 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年間並びに妊娠中の女子にあつては妊娠と診断されたときから出産までの間毎月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。
- (9) 第7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
 - エ 算定対象期間
 - オ 実効線量
 - カ 等価線量及び組織名

- (10) 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年間並びに妊娠中の女子にあっては妊娠と診断されたときから出産までの間毎月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。
- (11) 第9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20ミリシーベルトを超えた者については、当該年度を含む平成13年4月1日以後5年ごとに区分した各5年間の累積実効線量について記録すること。
- (12) 第7号から第10号の記録は安全管理責任者が永久に保存するとともに、記録の都度対象者に対しその写しを交付すること。

第8章 教育及び訓練

(教育及び訓練)

第45条 センター長は、管理区域に立ち入る者及び放射性同位元素等又はエックス線装置等の取扱等業務に従事する者に対し、本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安全管理責任者に実施させなければならない。

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、次のとおりとする。

ア 業務従事者として登録する前

イ 初めて管理区域に立ち入る前及び取扱等業務に従事する前

ウ 管理区域に立ち入った後及び取扱等業務の開始後にあつては1年を超えない期間ごと

エ その他センター長が必要と認めたとき

(2) 前号ア並びにイについては、次に掲げる項目及び時間数を、またウ及びエについては、次に掲げる項目について実施すること。

ア 放射線の人体に与える影響 30分以上

イ 放射性同位元素及びエックス線装置等の安全取扱い 4時間以上

ウ 放射線障害防止に関する法令 1時間以上

エ 放射線障害予防規程 30分以上

オ 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号に掲げる実施項目に関して十分な知識及び技能を有していると認められる者に対しては、教育及び訓練の一部を省略することができる。

4 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安全管理責任者に実施させなければならない。

第9章 健康診断

(健康診断)

第46条 センター長は、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受けさせなければならない。

(1) 業務従事者として登録する前、又は初めて管理区域に立ち入る前に行うこと。

(2) 管理区域に立ち入った後は、1年を超えない期間であつて細則に定める期間ごとに行うこと。

(3) 前号の規定にかかわらず、業務従事者が次の一に該当するときは、遅滞なく、その者につき健康診断を行うこと。

ア 放射性同位元素を誤って摂取したとき。

イ 放射性同位元素によって表面密度限度を超えて皮膚が汚染され、容易に除去することができないとき。

ウ 放射性同位元素によって皮膚の創傷面が汚染され、又は汚染されたおそれのあるとき。

エ 実効線量限度又は等価線量限度を超えて被ばくし、又はそのおそれがあるとき。

(4) 健康診断の方法は、問診及び検査又は検診とする。

(5) 問診は放射線の被ばく歴及びその状況並びに自覚症状の有無について行うこと。

(6) 検査又は検診は、次の部位及び項目について行うこと。ただし、第2号に係る健康診断にあつて、アからウの部位又は項目については、健康管理医が必要でないと認める場合に省略することができる。

ア 血液(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、白血球数及び白血球100分率)

イ 眼

ウ 皮膚

エ その他文部科学大臣が定める部位及び項目

2 安全管理責任者は、前項の健康診断の実施年月日、対象者氏名、健康診断を行った医師名、結果及び結果に基づいて講じた措置を記録し永久に保存するとともに、その記録の写しを健康診断を受けた者に交付しなければならない。

3 安全管理責任者は、健康診断の結果を電離則第58条に定める電離放射線健康診断結果報告書(以下「健康診断結果報告書」という。)を作成し、遅滞なく安全委員会及び主任者を經由してセンター長及び学長に報告しなければならない。

4 学長は、前項の健康診断結果報告書を遅滞なく所轄の労働基準監督署長に提出しなければならない。

(放射線障害を受けた者等に対する措置)

第47条 安全管理責任者は、業務従事者が放射線障害を受け又は受けたおそれのある場合には、主任者及び健康管理医と協議し、その程度に応じて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に必要な措置を所属部局長に具申しなければならない。

2 所属部局長は前項の具申があつた場合には、学長と協議の上、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

(記帳)

第48条 安全管理責任者は、受入れ、払出し、使用、保管、運搬、廃棄、教育及び訓練並びに放射線施設等の点検に係る記録を行う帳簿を備え、記帳させなければならない。

2 前項の帳簿に記載すべき項目は、次の各号のとおりとする。

(1) 受入れ、払出し

ア 放射性同位元素の種類及び数量

- イ 放射性同位元素の受入れ、払出しの年月日、方法及び場所
 - ウ 放射性同位元素の受入れ、払出しに従事する者の氏名
 - エ 放射性同位元素の受入れ、払出しの相手方の氏名及び名称
 - (2) 使用
 - ア 放射性同位元素の種類及び数量
 - イ エックス線装置等の種類
 - ウ 放射性同位元素又はエックス線装置等の使用の年月日、目的、方法及び場所
 - エ 放射性同位元素又はエックス線装置等の使用に従事する者の氏名
 - (3) 保管
 - ア 放射性同位元素の種類及び数量
 - イ 放射性同位元素の保管の期間、方法及び場所
 - ウ 放射性同位元素の保管に従事する者の氏名
 - (4) 運搬
 - ア 清武キャンパスの外における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の氏名又は名称並びに運搬に従事する者の氏名又は運搬の委託先の氏名若しくは名称
 - (5) 廃棄
 - ア 放射性同位元素の種類及び数量
 - イ 放射性同位元素の廃棄の年月日、方法及び場所
 - ウ 放射性同位元素の廃棄に従事する者の氏名
 - (6) 教育及び訓練
 - ア 教育及び訓練の実施年月日及び項目
 - イ 教育及び訓練を受けた者の氏名
 - (7) 放射線施設等の点検
 - ア 点検の実施年月日
 - イ 点検結果及びこれに伴う措置の内容
 - ウ 点検を行った者の氏名
- 3 前項に定める帳簿は毎年3月31日又は放射線施設の廃止等を行う場合はその廃止日等に閉鎖し、安全管理責任者が5年間保存しなければならない。

第11章 危険時の措置

(危険時の措置)

第49条 放射性同位元素等に関し地震、火災、運搬中の事故等の災害が起こったことにより、放射線障害が発生した場合又はそのおそれがある場合その発見者は、別に定める連絡網に従い、直ちに災害の拡大防止、通報及び避難警告等応急の措置を講じなければならない。

- 2 学長は前項の事態が発生した場合は、直ちに関係機関に通報するとともに遅滞なく文部科学大臣及び所轄の労働基準監督署長(運搬中の事故の場合は国土交通大臣を含む。)に届け出なければならない。

(災害時の措置)

第50条 震度4以上の地震、火災等の災害が起こった場合、放射線施設責任者及び管理区

域責任者は、別表第1に定める項目について、放射線施設等の点検を行わなければならない。

- 2 放射線施設責任者及び管理区域責任者は、前項の点検の結果、異常を認めるときは、修理等必要な措置を講じなければならない。
- 3 放射線施設責任者は、第1項の点検結果及び前項の措置を講じた場合は、その結果を主任者を經由してセンター長及び学長に報告しなければならない。

第12章 報告

(異常時の報告)

第51条 次の各号に掲げる事態の発生を発見した者は、放射線施設責任者及び安全管理責任者に通報しなければならない。

- (1) 放射性同位元素の盗難又は所在不明が発生したとき
 - (2) 放射性同位元素が異常に漏えいしたとき
 - (3) 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とき
 - (4) 前各号のほか放射線障害が発生し、又は発生するおそれのあるとき
- 2 放射線施設責任者及び安全管理責任者は、前項の通報を受けたときは、極力探査に努め、又は応急の措置を講ずるとともに、直ちにセンター長及び学長に報告しなければならない。
 - 3 学長は前項の通報を受けたときは、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、それぞれ文部科学大臣及び所轄の労働基準監督署長(運搬中の事故の場合は、国土交通大臣を含む。)に報告しなければならない。

(定期報告)

第52条 安全管理責任者は、障害防止法施行規則第39条第3項に定める放射線管理状況報告書(以下「報告書」という。)を毎年4月1日を始期とする1年間について作成し、主任者を經由してセンター長及び学長に報告しなければならない。

- 2 学長は、報告書を当該期間の経過後3月以内に文部科学大臣に提出しなければならない。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成17年2月14日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年3月8日から施行する。

附 則

この規程は、平成19年7月19日から施行する。

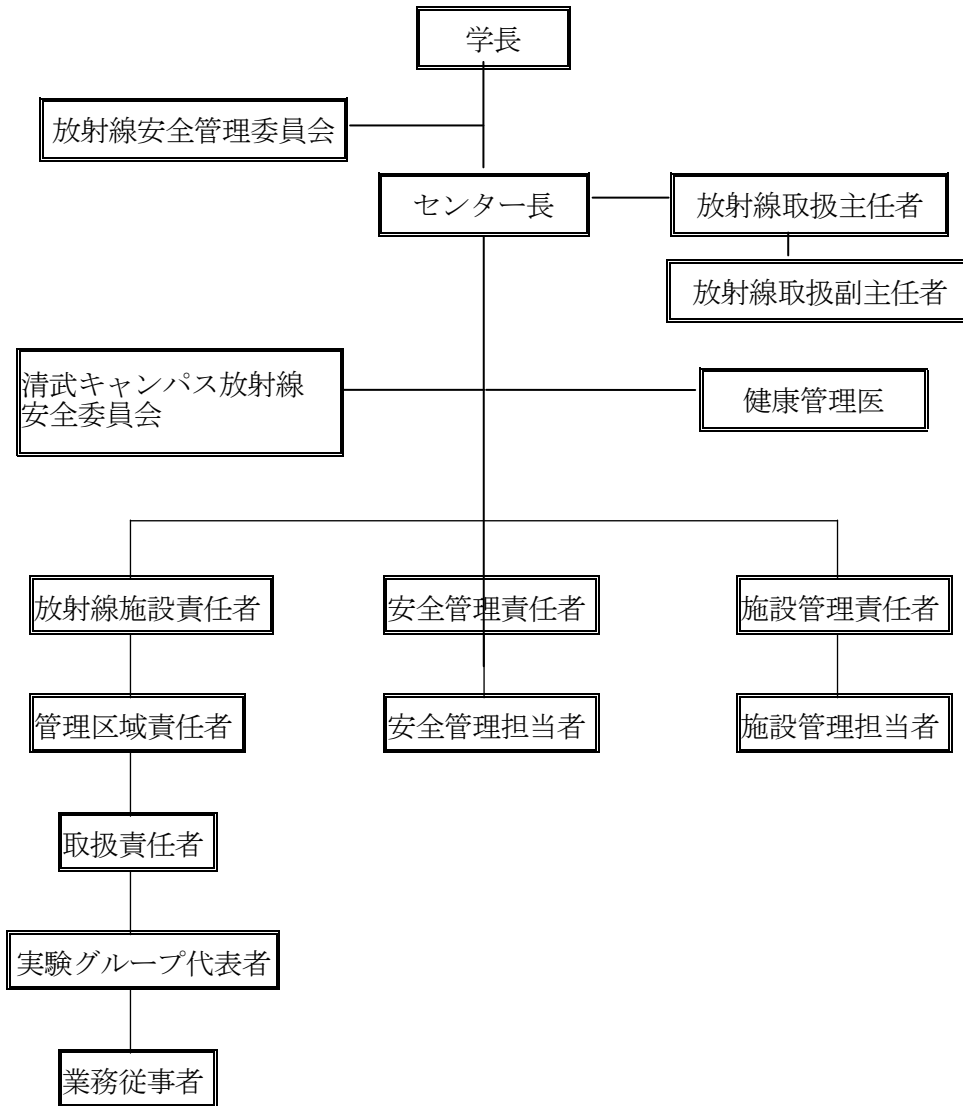
附 則

この規程は、平成21年4月23日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

別図(第7条関係)



別表第1 (第27条、第50条関係)

定期点検の点検項目及び点検頻度

点検項目	点検細目等	点検頻度 (年間)
1 共通事項 1) 位置等 地崩れ、浸水のおそれ 周囲の状況	大学内の地形、浸水の発生状況 大学の境界、構内の人の居住区域等の状況	1回以上

2) 主要構造部等	使用、破棄施設について耐火構造又は不燃材料造り、貯蔵施設について耐火構造	同 上
3) しゃへい等		2回以上
施設内の人の常時立ち入る場所、管理区域の境界	しゃへい物の破損、欠落等の状況。これらの場所における線量が限度値以下	
大学の境界及び大学内の人の居住区域	同上	
4) 管理区域		2回以上
設置	管理区域の状況	
管理区域の境界	境界における線量が限度値以下	
区画物	区画物の状況(設置と破損)	
標識等	「管理区域」標識の設置、破損、褪色の状況、注意事項 掲示の状況(内容、位置等)	
2 非密封放射性同位元素取扱施設		
1) 汚染検査室		
位置等	設置位置の状況(使用施設の出入口付近の検査に適した場所)	1回以上
構造	床、壁等の突起、くぼみの状況(目地等の有無・破損・剥離)	2回以上
表面材料	表面材料の状況	1回以上
洗浄設備	設置及び給排水の状況	2回以上
更衣設備	設置の状況	同 上
除染器材	設置の状況	同 上
測定器	設置及び作動の状況	1 2回以上
標識	「汚染検査室」標識の設置、破損、褪色の状況	2回以上
2) 作業室		
構造	床、壁等について汚染検査室に同じ	2回以上
表面材料	汚染検査室に同じ	1回以上
フード、グローブボックス	排気設備への連結の状況(空気が適切に吸い込まれているか)	1 2回以上
流し	流し等の破損、漏水等の状況	2回以上
換気	低レベル側から高レベル側へ適切な風量で排されている状況	1 2回以上
標識	「放射性同位元素使用室」標識の設置、	2回以上

3) 貯蔵室・貯蔵箱	破損、褪色の状況	
貯蔵室	主要構造部等の耐火構造、開口部(扉、換気口等)の甲種防火戸、扉の施錠の状況	1回以上
貯蔵箱	耐火構造、ふた等の施錠、容易に持ち運べるものには固定の措置の状況	同 上
貯蔵容器	種類、個数等の状況	同 上
貯蔵能力	核種、数量の状況	1 2回以上
標識	「貯蔵室」、「貯蔵箱」標識の設置、破損・褪色の状況	2回以上
4) 排気設備		
排風機	台数、性能、作動の状況	1回以上 (静圧・作動等は1 2回以上)
排気浄化設備	フィルタ等の破損、漏れ等の状況	同 上
排気管	破損、漏れ等の状況	2回以上
ダンパー	ダンパーの設置、作動の状況	同 上
排気口	破損、周囲の状況	同 上
標識	「排気設備」、「排気管」標識の設置、破損・褪色の状況	同 上
5) 排水設備		2回以上
排水浄化槽	個数、容量、作動の状況	
モニタ、サンプリング装置	作動状況	
排水管	破損、漏れ等の状況	
標識	「排水設備」、「排水管」標識の設置、破損・褪色の状況	
6) 保管廃棄設備		
位置等	位置、外部との区画、閉鎖の設備の状況	1回以上
保管廃棄容器	種類、構造、材料、耐火性、受皿・吸収材料の状況	1 2回以上
標識	「保管廃棄設備」、「保管廃棄容器」標識の設置、破損等・褪色の状況	2回以上
7) 有機廃液処理設備		
位置等	廃棄作業室の排気設備等の設置の状況	1回以上
焼却炉	炉の状況、漏れ、排気設備への連結等の	2回以上

標識	状況 「廃棄作業室」標識の設置、破損・褪色の状況	(安全装置は 1 2回以上) 2回以上
----	-----------------------------	---------------------------