

鹿児島大学先端科学研究推進センター研究支援ユニットアイソトープ実験部門
放射線障害予防規程

令和4年4月15日

先セ規則第2号

(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「法」という。)、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「施行規則」という。)及び電離放射線障害防止規則(昭和47年労働省令第41号。以下「電離則」という。)に基づき、鹿児島大学先端科学研究推進センター研究支援ユニットアイソトープ実験部門(以下「実験部門」という。)における放射性同位元素(以下「RI」という。)による放射線障害の防止に関し、必要な事項を定めるものとする。

(他の規則等との関連)

第2条 RI等の安全取扱については、この規程に定めるもののほか、鹿児島大学放射線安全管理規則(平成16年規則第105号)の定めるところによる。

2 先端科学研究推進センター研究支援ユニットアイソトープ実験部門長(以下「部門長」という。)は、法及びこの規程に定める事項の実施について、下の各号に定めるもののほか、必要な要項を定めるものとする。

- (1) 実験部門の維持及び管理に関する要項
- (2) 実験部門の測定に関する要項
- (3) 記帳に関する要項
- (4) 登録者及び業務従事者に関する要項
- (5) 教育訓練の内容、時間数等に関する要項
- (6) 健康診断の内容、実施時期等に関する要項
- (7) 事故、災害及び危険時の対応に関する要項
- (8) 情報提供に関する要項

(組織)

第3条 実験部門における放射線障害の防止に関する業務については、部門長が総括する。

2 先端科学研究推進センター長(以下「センター長」という。)は、実験部門に係る予算措置等の対外的な交渉を担当する。

3 実験部門における放射線障害防止に関する安全管理組織は、別図のとおりとする。

第4条 放射線取扱主任者(以下「主任者」という。)1名及び放射線取扱副主任者(以下「副主任者」という。)若干名は第1種放射線取扱主任者免状を有する者のうちからセンター長が部門長の依頼に基づき推薦し、学長が任命する。

(放射線障害防止委員会)

第5条 実験部門に放射線障害の予防に必要な事項を審議するため、放射線障害防止委員会(以下「防止委員会」という。)を置く。

2 防止委員会の組織及び運営については、別に定める。

(放射線取扱主任者等)

第6条 放射線取扱主任者(以下「正主任者」という。)1名及び放射線取扱副主任者(以下「副主任者」という。)若干名は第1種放射線取扱主任者免状を有する者のうちから、センター長が部門長の依頼に基づき推薦し、学長が任命する。また、解任する場合はセンター長の解任請求に基づき、学長が解任する。

2 正主任者は、次に掲げる業務を行うものとする。

- (1) 放射線障害予防規程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) 教育訓練の計画等に対する指導及び指示
- (4) 危険時の措置等に関する対策の指導及び指示
- (5) 法令に基づく申請、届出、報告の確認・審査
- (6) 立入検査等の立会い
- (7) 異常及び事故の原因調査への参画
- (8) 部門長に対する意見の具申
- (9) 実験部門が有する施設(以下「施設」という。)、使用状況等及び帳簿、書類等の確認・審査
- (10) 放射線業務従事者への監督・指導
- (11) 関係者への助言、勧告及び指示
- (12) 関係委員会の開催の要求
- (13) その他障害防止に関する必要事項

3 副主任者は、正主任者の職務を補佐し、正主任者が出張、疾病その他やむを得ない事由によりその職務を行うことができないときは、その期間中その職務を代行するものとする。

4 正主任者及び副主任者(以下「主任者」という。)が出張、疾病その他やむを得ない事由により30日以上その職務を行うことができないときは、その期間中、主任者の代理者を置き、その旨を原子力規制委員会に届け出る。また、解任した場合は、解任の届け出をする。

5 主任者の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

6 主任者は、第10条に定める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、又は施設利用の許可を取り消すことを部門長に勧告することができる。

7 センター長は法の規定に基づき主任者に次に掲げる期間ごと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。ただし、主任者選任日の前1年間に受講した者は、前回の定期講習を受けた日の属する年度の翌年度の開始の日から3年以内。

(2) 主任者選任後、定期講習を受講した者にあつては、前回の定期講習を受けた日の属する年度の翌年度の開始の日から3年以内。

(施設管理責任者及び施設管理担当者)

第7条 実験部門に、第12条に定める施設の維持管理及び第13条に定める自主点検を行うため、施設管理責任者及び施設管理担当者を置く。

2 施設管理責任者及び施設管理担当者については第2条第2項第1号に別に定める。

(放射線健康管理医)

第8条 第10条に規定する放射線業務従事者に対して健康診断及び保健指導を行うために放射線健康管理医を置く。

2 放射線健康管理医は、学長が任命する。

(安全管理担当者)

第9条 放射線障害を防止するため、実験部門に安全管理担当者を置く。

2 センター長は安全管理担当者を防止委員会に通知する。

3 第10条に定める放射線業務従事者は、実験部門を利用するにあたり、放射線障害の防止に関わる安全管理担当者の指導及び助言に従わなければならない。

4 安全管理担当者は、部門長の指示のもと、第2条第2項第1号、第2号及び第3号に定める要項に基づき、施設の維持、管理、測定及び記帳に関する実務を行う。

(登録者)

第9条 実験部門の使用を希望する者は、毎年1回、使用登録の申請を行わなければならない。

2 使用登録の申請を受けた部門長は、登録申請者に対して必要な教育訓練及び健康診断を受けさせなければならない。

3 部門長は、前項に掲げる教育訓練及び健康診断を受けた登録申請者を登載した登録者名簿を作成しなければならない。

4 登録者に係る詳細は、第2条第2項第4号に定める要項に基づく。

5 登録の有効期限は、使用登録の申請をした当該年度末までとする。

(放射線業務従事者)

第10条 部門長は、前条の登録者のうち施設利用の許可を受けた者を放射線業務従事者(以下「業務従事者」という。)として名簿に登載し、防止委員会に通知しなければならない。

2 放射線業務従事者の名簿の有効期限は、登録の申請をした当該年度末までとする。

3 登録された業務従事者に係る詳細は、第2条第2項第4号に定める要項に基づく。

(取扱責任者)

第 11 条 実験部門を利用する業務従事者グループごとに取扱責任者を置く。取扱責任者は、RI 等の安全な取扱いについての知識及び技能に習熟していなければならない。

2 取扱責任者は、主任者、部門長及び安全管理担当者と協力して次に掲げる業務を行う。

- (1) RI の取扱いについてグループの業務従事者に適切な指示を行う。
- (2) RI 等の使用、保管、運搬、廃棄、記帳等に関してグループの業務従事者の監督・指導を行う。
- (3) 下限数量以下の非密封 RI の管理区域外使用区域での適切な使用及び安全な管理に関してグループの業務従事者の監督・指導を行う。

(施設の維持及び管理)

第 12 条 施設管理担当者は、施設の維持及び管理のために、点検を安全管理担当者に行わせなければならない。

- 2 点検内容、頻度等については第 2 条第 2 項第 1 号に定める要項に基づく。
- 3 安全管理担当者は、点検結果を施設管理責任者及び施設管理担当者に報告しなければならない。
- 4 部門長は、施設管理責任者から受けた前項の点検結果に対して、異常を発見し、又は異常が発生するおそれがあるときは、直ちにセンター長に連絡し、必要な措置を講じなければならない。
- 5 部門長は、所管する設備、機器等について、修理、改造、除染等を行うときは、その実施計画を作成し、主任者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ない。

(自主点検)

第 13 条 施設管理担当者は、施設の位置、構造及び設備が法に定める技術上の基準に適合するよう維持されていることについて、安全管理担当者に年 1 回以上点検を行わせなければならない。

- 2 点検内容等については第 2 条第 2 項第 1 号に定める要項に基づく。
- 3 安全管理担当者は、点検結果を施設管理責任者及び施設管理担当者に報告しなければならない。
- 4 部門長は施設管理責任者から受けた前項の点検結果に対して、異常を発見し、又は異常が発生するおそれがあるときは、直ちにセンター長に連絡し、必要な措置を講じなければならない。

(立入り及び作業制限)

第 14 条 実験部門の管理区域に立ち入ることができる者は業務従事者に限る。

2 管理区域にやむを得ず一時的に立ち入る必要がある者は、部門長の許可を必要とする。

3 部門長は管理区域にやむを得ず一時的に立ち入った者を、主任者に報告しなければならない。

4 管理区域にやむを得ず一時的に立ち入る者は、主任者の許可なくして RI 又は RI による汚染物の取扱作業に従事してはならない。

(RI の使用)

第 15 条 RI を使用する場合は、あらかじめその種類、数量、使用目的、使用方法、使用場所、使用期間及び使用者氏名を主任者に届け出て、その指示に従わなければならない。RI を入手しようとする者は、あらかじめその種類及び数量を主任者に届け出て、その指示に従わなければならない。

2 密封されていない RI を使用する場合は、次に掲げる事項を厳守し、常に人体の受ける放射線の量をできるだけ少なくしなくてはならない。

(1) 実験等は原則として 2 人で行い、経験の少ない者の単独実験は避けること。

(2) 使用は、特に認められた場合のほか、作業室以外で行わないこと。

(3) 作業室等では、専用の履物、作業衣、保護衣等を着用すること。また、これらを着用したまま管理区域外に退出しないこと。

(4) 作業室内においてもなるべくフード内で取り扱うこと。

(5) 実験中はフードのファンを止めないこと。

(6) 作業室内の整理、整頓を心がけること。

(7) 作業台、床等はしばしば湿式清掃をすること。

(8) 作業台等には、ポリエチレン・シート等適当な表面被覆を行うこと。

(9) 使用目的に応じて作業時間を短縮し、線源と人体との間隔をできるだけ離すなどの人体に及ぼす放射線の影響のもっとも少ない方法を採用すること。

(10) RI 取扱い中は原則としてゴム手袋を用いること。

(11) 取扱い後は、手足等を十分洗浄すること。

(12) 使用済みの器具は十分に洗浄した後検査し、汚染のないことを確認すること。

その際汚染の甚だしい器具の処置は、主任者の指示を受けて行わなければならない。

(13) 管理区域から器具類を持ち出すときは、表面汚染の有無を検査し、汚染度が表面密度限度の 10 分の 1 以下であることを確認すること。

(14) 管理区域から退出する時は、汚染検査室において汚染のおそれのある身体各部、衣服等の汚染の有無を検査し、その汚染度が表面密度限度の 10 分の 1 以下であることを確認すること。

(15) 個人被ばく測定器を指定された位置に装着すること。

(16) 管理区域内で、飲食、喫煙、化粧等をしてはならない。

3 密封された RI の使用については、前項第 1 号から第 3 号まで、第 6 号、第 7 号、第 9 号、第 14 号から第 16 号までの各号のほか、次に掲げる事項を厳守しなければならない。

- (1) 照射室及びメスバウアー分光室に立ち入る場合は、部門長の許可を得た上、必ず安全を確認して入室すること。
 - (2) 照射作業を行うときは、あらかじめ照射室に業務従事者以外の者がいないことを確認しておくこと。
 - (3) 照射中は、照射室の出入口に「照射中」と表示されていることを確認すること。
 - (4) 照射室への立ち入り時間は、週5時間までとする。
 - (5) RIの被覆材、遮へい器物等の破損等によりRI等の漏えいが生じないように、その取扱いには十分注意すること。
 - (6) 使用を終えた時は、直ちにそのRIについて紛失、漏えい及び汚染等異常の有無を放射線測定器により点検すること。
- 4 RIをこぼし、又は放出したとき、その他不測の事故が発生したときは、直ちに同室者及び安全管理担当者を経由して主任者及び部門長に連絡し、応急の処置をしなければならない。この場合の処置はすべて、主任者の指示に従い、単独で秘密裏に行ってはならない。

(保管)

第16条 RIの保管は、次に従って行わなければならない。

- (1) 密封されていないRIは、所定の容器に入れて貯蔵室に保管すること。容器には標識を付し、種類及び数量を明記すること。
 - (2) RIを貯蔵室から持ち出すときは、所定の用紙に日時、搬出者名、RIの種類、数量等を記入すること。
 - (3) RIは、1日の作業が終了したときは、必ず貯蔵室に保管すること。ただし、貯蔵室に保管することが困難な時は主任者の許可を受け、一時的に作業室に保管することができる。
 - (4) 前号ただし書の許可を受けた者は、当該容器の表面にRIの種類及び数量を明示し、かつ、標識を付すること。
- 2 部門長は、毎年4月1日を始期とする1年間のRIの保管量及び保管状況の調査を行い、その結果を主任者に報告しなければならない。

(運搬)

第17条 管理区域内においてRI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。

- 2 管理区域外においてRIを運搬しようとする者は、前項に規定する措置に加え、あらかじめ主任者に届け出たうえで、その許可を得なければならない。
- 3 前項の者は、運搬容器、容器表面の汚染及び線量の限度、標識、運搬方法と経路等について、主任者の指示に従わなければならない。

(廃棄)

第 18 条 放射性廃棄物は、主任者の指示に従いその中に含まれている RI の種類、濃度、性状等により、次のとおり区分し処理しなければならない。

- (1) 固体状及び液体状の廃棄物は、それぞれ所定の容器に収納し、保管廃棄設備に保管廃棄すること。
- (2) 気体状の廃棄物は酸又はアルカリによる吸収若しくは化合物とする等の方法により、できるだけ固体状又は液体状として保管廃棄すること。そのいずれも著しく困難なときは、主任者の指示に従うこと。
- (3) 動物体など腐敗しやすい廃棄物は、速やかに乾燥させ、所定の容器に収納し、保管廃棄設備に一括して保管廃棄すること。
- (4) 排水設備に流す放射性廃液は、器物の洗浄水及び非常の場合の洗浄水のみとし、また排水設備から外部に放出する場合は、放射性物質の濃度を測定記録し、濃度限度以下であることを確認しなければならない。
- (5) 排気設備により排気口から排気する RI は、排気口における濃度を濃度限度以下とすること。

(場所の測定)

第 19 条 部門長は、施行規則及び電離則の規定に基づき、1 月以内ごとに 1 回施設及びその境界、排水設備並びに排気設備における放射線の量、空気中の RI の濃度及び汚染の状況を測定し、その結果を記録しなければならない。

2 場所の測定に関する詳細については、第 2 条第 2 項第 2 号に定める要項に基づく。

(個人被ばく線量の測定)

第 20 条 部門長は、管理区域に立ち入る者に対し適切な放射線測定器を着用させ、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、計算によりこれらの値を算出しなければならない。

2 部門長は、前項の測定結果から実効線量及び等価線量を算定し、算定結果を記録し、記録の都度対象者に対しその写しを交付しなければならない。

3 個人被ばく線量の測定に関する詳細については、第 2 条第 2 項第 2 号に定める要項に基づく。

(教育訓練)

第 21 条 部門長は、登録申請者に対し、次に掲げる項目について、教育及び訓練を実施しなければならない。

- (1) 放射線の人体に与える影響
- (2) RI 又は放射線発生装置の安全取扱い
- (3) RI 等による放射線障害の防止に関する法令及び放射線障害予防規程
- (4) その他放射線障害防止に関して必要な事項

2 登録申請者は、教育訓練を受けなければならない。

3 前項の規定にかかわらず、第 1 項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部門長が認める者に対しては、当該項目についての教育及び訓練は、その理由を付して記録することにより省略することができる。

- 4 部門長は、管理区域に一時的に立ち入る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。
- 5 教育訓練の内容、時間、第3項に掲げる省略規定の詳細等については、第2条第2項第5号に定める要項に基づく。また、部門長は主任者と協議の上、利用の種類に応じて教育及び訓練の内容、時間等の変更及び改善を行わなければならない。

(健康診断)

第22条 部門長は、登録申請者及び登録者に対して、施行規則第22条及び電離則第56条の規定に基づき、健康診断を受けさせなければならない。

- 2 健康診断の項目、実施時期等は第2条第2項第6号に定める要項に基づく。
- 3 部門長は、次の各号に該当する者がいるときは、直ちに健康診断を受けさせなければならない。
 - (1) RI 取扱い中多量に放射線を受けた又は受けたおそれのあるとき。
 - (2) RI を誤って摂取したとき。
 - (3) RI により表面密度限度を超えて皮膚が汚染され、その汚染を容易に除去することができないとき。
 - (4) RI により皮膚の創傷面が汚染され、又は汚染された恐れのあるとき。
 - (5) 実験部門に一時的に立ち入った者で、100 マイクロシーベルトを超えて被ばくしたおそれのあるとき。

4 部門長は、健康診断の結果を永久に保存するとともに、実施のつど記録の写しを対象者に交付しなければならない。

5 部門長は、放射線障害を受けた者及び健康診断の結果、医師が異常又はそのおそれのあると認めた者については、その者の所属するグループの取扱責任者、所属する学部等の長及び放射線健康管理医と協議の上、防止委員会に報告し、作業室への立入禁止、作業時間の短縮等必要な措置を講じなければならない。

6 センター長は、前項の結果について、国立大学法人鹿児島大学放射線安全管理委員会規則(平成16年規則第9号)に定める国立大学法人鹿児島大学放射線安全委員会(以下「安全管理委員会」という。)を経由して学長に報告しなければならない。

7 部門長は、業務従事者以外の者が放射線障害を受け、又は受けたおそれがある場合には、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。

(記帳及び保存)

第23条 部門長は、次に掲げる帳簿を備え、これに必ず記帳し、主任者の確認を得なければならない。

- (1) RI の受入、払出、使用、保管及び廃棄に関する記録

- (2) 放射線の量及び汚染状況の記録
- (3) 運搬の記録
- (4) 教育訓練の記録
- (5) 点検の記録

2 帳簿の記載において注意すべき項目は第2条第2項第3号に定める要項に定める。

3 部門長は、前項に掲げる帳簿を各年度の始めに開設し、毎年3月31日又は実験部門の廃止等を行う場合は廃止日等に閉鎖して、その後5年間保存しなければならない。
(事故等による原子力規制委員会への報告)

第24条 実験部門において、次の各号に掲げる事態の発生を発見した者は、速やかに安全管理担当者へ通報しなければならない。

- (1) RIの盗取又は所在不明が発生したとき。
- (2) 気体状のRI等を排気設備において浄化し、又は排気することによって廃棄した場合において、濃度限度を超えたとき。
- (3) 液体状のRI等を排水設備において浄化し、又は排水することによって廃棄した場合において、濃度限度を超えたとき。
- (4) RI等が管理区域外で漏えいしたとき。
- (5) RI等が管理区域内で漏えいしたとき。ただし、次のいずれかに該当するときは除く

ア 漏えいした液体状のRI等が漏えいに係る設備の周辺部に設置された漏えいの拡大を防止するための堰の外に拡大しなかったとき。

イ 気体状のRI等が漏えいした場合において、漏えいした場所に係る排気設備の機能が適性に維持されているとき。

ウ 漏えいしたRI等の放射エネルギーが微量のとき。その他漏えいの程度が表面密度減を超えない程度に軽微なとき。

- (6) 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 使用施設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 事業所の境界における線量

- (7) 使用その他の取扱いにおける計画外の被ばくがあった時であって、次の線量を超え、または超えるおそれがあるとき。

ア 業務従事者:5mSv

イ 業務従事者以外の者:0.5mSv

- (8) 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。

2 安全管理担当者は、前項による通報を受けた場合、その旨を直ちにセンター長、部門長及び主任者に報告しなければならない。

- 3 センター長は、前項による通報を受けた場合はその状況を判断し、必要に応じて警察署に通報するとともに、その旨を直ちに、学長を経由して原子力規制委員会に報告しなければならない。また、その状況及びそれに対する措置を10日以内に、学長を経由して、それぞれ原子力規制委員会に報告しなければならない。
- 4 部門長は、事故の程度に応じ、防止委員会を招集しなければならない。
- 5 部門長は、あらかじめRIの所在場所等を所轄の警察署に通知し、事故対策等について協議しておかなければならない。

(地震等の災害及び危険時における措置)

第25条 実験部門が所在する市内で大規模自然災害(震度5強以上の地震、風水害による家屋全壊(住家流出又は1階天井までの浸水、台風及び竜巻等による家屋全壊が発生した場合))、又は放射線施設に火災等の災害が起こった場合には、第2条第2項第7号に定める要項に基づいた対応を取らなければならない。

- 2 前項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場合は、第2条第2項第4号に定める要項に基づいた対応を取らなければならない。

(情報提供)

第26条 事故、災害、その他危険な事態の発生により、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、センター長は学長に報告した上で、大学ホームページにより、公衆及び報道機関への情報提供をするとともに、外部からの問合せに対応するための問合せ窓口を設置するものとする。

- 2 前項の情報提供と窓口設置に関する詳細は、第2条第2項第8号に定める要項に基づく。

(業務の改善)

第27条 部門長は、防止委員会に委託して日常の安全管理から改善すべき事項を抽出し、年一回以上業務改善計画書を策定しなければならない。

- 2 部門長は業務改善計画書に沿って、業務の改善を行い、結果をその都度業務改善報告書としてまとめ、防止委員会の承認を得なければならない。
- 3 部門長は、承認を得た業務改善報告書を安全管理委員会へ通知し、評価を受けなければならない。
- 4 安全管理委員会の評価を受けた部門長は、必要な措置を講じなければならない。

(定期報告)

第28条 部門長は、第13条、第15条及び第20条の結果に基づき、施行規則第39条第3項に定める放射線管理状況報告書を、毎年4月1日を始期とする1年間について作成し、学長を経由して関係機関に報告しなければならない。

- 2 部門長は、施行規則第39条第4項に規定する特定放射性同位元素(以下「特定放射性同位元素」という。)について受入れ又は払出しを行ったときは、その旨及び当該特定放射性同位元素の内容を施行規則第39条第4項に規定する特定放射性同位元素

の受入れ等に係る報告書により、当該行為を行った日から 15 日以内に原子力規制委員会に報告しなければならない。

- 3 部門長は、前項の規定により報告を行った特定放射性同位元素の内容を変更したとき又は当該変更により当該特定放射性同位元素が特定放射性同位元素でなくなったときは、その旨及び当該特定放射性同位元素の内容を施行規則第 39 条第 5 項に規定する特定放射性同位元素の変更等に係る報告書により、変更の日から 15 日以内に原子力規制委員会に報告しなければならない。この場合において、一連の行為として受入れ又は払出しを行ったときは、前項の報告を併せて行うことができる。
- 4 部門長は、毎年 3 月 31 日に所持している特定放射性同位元素について、施行規則第 39 条第 6 項に規定する特定放射性同位元素の所持に係る報告書により、同日の翌日から起算して 3 月以内に原子力規制委員会に報告しなければならない。

附 則

- 1 この規程は、令和 4 年 4 月 15 日から施行し、令和 4 年 4 月 1 日から適用する。
- 2 鹿児島大学研究支援センターアイソトープ実験施設放射線障害予防規程（平成 19 年 5 月 8 日規則第 64 号）は、廃止する。

別図(第 3 条関係)