

法令改正に伴う放射線障害予防規程の 変更のための作成マニュアル

目 次

1 はじめに	1
2 放射線障害予防規程の変更の概要	2
3 放射線障害予防規程に係る基本的事項	4
4 放射線障害予防規程の作成要領	5
第1章 総則	5
目的	5
適用範囲	6
用語の定義	6
他の規則等との関連	7
細則等の制定	7
守秘等の義務	7
第2章 組織及び職務 (施行規則第21条第1項 第1号、第2号)	8
安全管理組織	8
全学安全管理組織	8
事業所の長	8
事業所委員会	8
施設長	9
放射線取扱主任者	9
安全管理責任者	11
安全管理担当者	11
施設管理責任者	11
施設管理担当者	11
取扱責任者	12
放射線業務従事者の登録等	12
第3章 放射線施設の維持及び管理 (施行規則第21条第1項 第3号)	13
管理区域	13
管理区域における遵守事項	13
自主点検	15
修理、改造	16
第4章 使用 (施行規則第21条第1項 第4号)	17
密封されていない放射性同位元素の使用	17

下限数量以下の非密封放射性同位元素の管理区域外使用区域内使用	18
密封された放射性同位元素の使用	19
放射線発生装置の使用	19
第5章 保管、運搬及び廃棄 (施行規則第21条第1項 第5号)	20
放射性同位元素等の受入れ・払出し	20
放射性同位元素等の持ち込み、持ち出し等	21
保管	21
管理区域における運搬	21
事業所内における運搬	21
事業所外における運搬	22
放射性同位元素等の廃棄	22
第6章 測定 (施行規則第21条第1項 第6号)	24
場所の測定	24
個人被ばく線量の測定	25
第7章 教育及び訓練 (施行規則第21条第1項 第7号)	27
第8章 健康診断 (施行規則第21条第1項 第8号、第9号)	29
健康診断	29
放射線障害を受けた者等に対する措置	30
第9章 記帳及び保存 (施行規則第21条第1項 第10号)	31
第10章 災害時及び危険時の措置	33
(施行規則第21条第1項 第11号、第12号)	
事故等による原子力規制委員会への報告	33
災害時の措置	34
危険時の措置	35
第11章 情報提供 (施行規則第21条第1項 第13号)	35
第12章 応急の措置 (施行規則第21条第1項 第14号)	36
(対象：原子力規制委員会が定める極めて大量の放射性同位元素 又は大規模放射線発生装置の使用を許可使用者に限る。)	
第13章 業務の改善 (施行規則第21条第1項 第15号)	39
(対象：特定許可使用者及び許可廃棄業者に限る。)	
第14章 報告 (施行規則第21条第1項 第16号、第17号、第18号)	40
定期報告	41
予防規程に違反した者の措置	41
参考文献	41
別図 放射線障害の防止に関する安全管理組織	42

1 はじめに

平成28年5月31日に「大学等における申請書等の作成マニュアル」（大学等放射線施設協議会）が発刊された後、放射線障害防止法等を改正する法律が平成29年4月14日に公布された。法令改正は2段階施行になっており、放射線障害予防規程の変更を含む第一段階は、一部の項目を除き平成30年4月1日より施行された（防護措置等、第二段階は平成31年9月頃に施行されることが公表されている）。また、放射線障害防止法施行令の改正が平成29年12月15日に公布され、平成30年4月1日より施行された。これらの放射線に対する規制を再構築する改正により、放射線障害予防規程の変更が必要となり、原子力規制委員会 原子力規制庁 長官官房 放射線防護グループ 放射線規制部門より、平成29年10月26日に施行規則の改定案および「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド（案）」等が公開され、パブリックコメントの募集が行われた。平成29年12月13日にパブリックコメントに対する回答が公開され、「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」が平成29年12月13日の平成29年度第55回原子力規制委員会で決定され公開された。その後、改正された施行規則は平成30年1月5日に公布された。

平成30年2月から9月にわたり計8回、「放射線障害の防止に関する法令改正の説明会」（主催：原子力規制庁、開催支援：公益社団法人日本アイソトープ協会）が開催されており、「法令改正の概要」、「放射線障害予防規程」、「報告義務の強化」について、詳しい説明がされている。特に、この法令改正にともない、放射線障害予防規程を定めている全ての事業所が放射線障害予防規程を大きく変更し、届け出る必要があることから、今回、上記の資料及び「大学等における申請書等の作成マニュアル（2016年 改訂版）」をもとに、「法令改正に伴う放射線障害予防規程の変更のための作成マニュアル」を作成することにした。本マニュアルは大小多く事業所に対応するため、かなり細かくなってしまった感があるが、それぞれの事業所で、必要な部分や下部規定にする部分などいろいろ判断していただき、放射線障害予防規程の変更を行うに際して参考にしていただければ幸いである。尚、2019年9月より、「放射性同位元素等の規制に関する法律」（以下「RI規制法」という。）と法律名が変更となるため、本マニュアルでは、次節2より、「放射線障害防止法」を「RI規制法」と記載する。

2 放射線障害予防規程の変更の概要

今回の法令改正により、追加並びに変更すべき放射線障害予防規程の項目について、概要を述べる。放射線障害予防規程を変更した場合、30日以内に原子力規制委員会へ変更を届け出なければならない。尚、今回の法令改正に伴う放射線障害予防規程の変更は経過措置が適用されているが、最終的には放射線障害予防規程を変更しなければならず、変更後30日以内の届出の期限が平成31年8月30日となっている。

- 1, 許可届出使用者、届出販売業者（表示付認証機器等のみを販売する者を除く）・届出賃貸業者（表示付認証機器等のみを賃貸する者を除く）及び許可廃棄業者
 - 1) 放射性同位元素の使用、販売、賃貸する者、放射線発生装置等を使用する者、事業所等全体の安全管理に従事する者の職務及び組織を体系的に規定すること。
 - 2) 放射線取扱主任者の代理者について、解任に関することや代理者の職務や権限等を定める。
 - 3) 使用の実態を踏まえて、教育訓練の項目及び実施時間数を決定する手順を定める（2時間以上）。
 - 4) 放射線障害のおそれがある場合等の情報提供（周辺住民や報道機関への情報公開）の方法
 - (1) 情報提供を実施する組織と責任者の規定
 - (2) 外部に情報を提供する方法及び外部からの問い合わせを対処する方法の規定
 - (3) 外部へ提供する情報の内容の項目の規定（下部規定でも良い。）
 - 5) 事故の報告

RI規制法第31条の二の規定により、施行規則第28条の三に「事故等の報告」が具体的に明記された。

許可届出使用者（表示付認証機器使用者を含む）、届出販売業者、届出賃貸業者及び許可廃棄業者は、①放射性同位元素の盗取又は所在不明、②放射性同位元素等の排気・排水による廃棄時に濃度限度又は線量限度を超えたとき、③放射性同位元素等が管理区域外に漏えいしたとき、④放射性同位元素等のそれぞれの取扱における計画外被ばくが放射線業務従事者で実効線量が5mSv、放射線業務従事者以外の者で0.5mSvを超え、又は超えるおそれがあるとき、⑤使用施設を含む各施設の線量限度を超えるおそれのあるとき、⑥放射線業務従事者が実効線量限度若しくは等価線量限度を超えるおそれのある被ばくがあるとき等は、そのむねを直ちに、その状況及びそれに対する処置を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。

その他にあらたに追加された事項は以下のとおりである。

- (1) 放射性同位元素等に火災が起こり、又は放射性同位元素等に延焼するおそれのあるとき。
- (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、次のいずれかに該当するときを除く。
 - ・液体状の放射性同位元素等が漏えいした場合において、設備周辺に設置された漏えいの拡大を防止する堰の外に拡大しなかったとき。
 - ・気体状の放射性同位元素等が漏えいした場合において、漏洩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場合。
 - ・漏洩した放射性同位元素等の放射能量が微量のときその他漏洩の程度が軽微なときで表面密度限度を超えない場合。
- (3) 許可届出使用者、届出販売業者、届出賃貸業者、もしくは許可廃棄業者等から運搬を委託された者は事故時の報告義務はない。

2, 特定許可使用者及び許可廃棄業者（1, に加えて次の事項）

1) 放射線障害防止に関する業務の改善活動の導入

特定許可事業所はPDCAサイクル体制の構築（予防規程中）が求められる。組織的に行われているか確認できることが重要である。

3, 特別大規模事業者（特別大量放射性同位元素所有*及び特別大規模放射線発生装置所有**の特定許可事業者）（1, 2, に加えて次の事項）

* : 施行規則第21条第1項第14号に規定される放射性同位元素で、平成30年1月5日原子力規制委員会告示第2号第1条に定める区分に応じ、別表（第1条関係）に定めるものを所有する場合

** : 施行規則第21条第1項第14号に規定される放射線発生装置で、平成30年1月5日原子力規制委員会告示第2号第2条に定める区分に応じ、当該各号に定めるものを所有する場合

1) 危険時の措置の事前対策

- (1) 応急措置を講じる組織及びその責任者及び組織を構成する各要員の職務内容を規定
- (2) 応急措置を講ずる判断の基準を検知するために必要な設備又は資機材の種類並びに保守点検等の手順を規定
- (3) 発生しうる事象を想定し、応急の措置を講ずる場合の判断の基準ごとに講すべき応急の措置の手順を規定
- (4) 応急の措置に係る訓練の実施（1回／年以上）
- (5) 警察、消防機関及び医療機関その他の機関名、通報連絡先、関係機関に提供しておく情報を規定

【注】血液照射装置（¹³⁷Cs）及びアフターローディング（¹⁹²Ir）については、特定事業所としての、防護措置（セキュリティ対策）（線源管理）を講じる必要はあるが、放射線障害予防規程の危険時の措置の事前対策(1)～(5)を規定する必要はない。

3 放射線障害予防規程に係る基本的事項

放射線障害予防規程は事業所内の放射線障害を防止するために定めるものであるから、個々の規定の内容については相違する点があつて当然である。放射線障害予防規程に記載する放射性同位元素等及び放射線発生装置の管理方法は、事業所ごとの利用形態に応じて、それぞれ具体的に規定する必要がある。しかし、基本的事項については関係者の共通認識が必要と考えられる。以下に基本的事項をあげる。

1. 放射線障害予防規程（以下この項では「予防規程」という。）は、工場若しくは事業所、届出販売業者、届出賃貸業者又は廃棄事業所（以下「事業所等」という。）ごとに作成し、届け出る。予防規程届及び予防規程変更届に記載する事業所の名称は許可証（承認証）又は届出書等に記載されている「事業所の名称」と同じである。
2. 予防規程は次の3形式のいずれかで作成する。
 - (1) 事業所の管理組織、管理基準等の細目にわたる事項を含めた総論および各論を取りまとめた予防規程とする。
 - (2) 管理組織、管理基準等の細目にわたる事項は適宜に別記、別表、別図等として条文等の最後に一括添付し、あわせて予防規程とする。
 - (3) 具体的な手順、方法及び連絡先等の細かい事項は『別に定める細則等』の下部規定に記載し、予防規程に下部規定の名称を明記する。また、法令等により、予防規程に定めることが求められている基本的事項はすべて記載する。
3. なお、下部規定は予防規程とともに届け出る必要はなく、提示を求められたときには直ちに応じられるようにする。
4. 予防規程の各条項は、RI規制法施行規則第21条に定められた事項に該当する規定のすべてを包含する。
規定の主旨が明確であれば、条文の統合、記述方法、順序、見出し語等の定めはない。
5. 各条文に規定する事項の実施に際し、複数の者の承認を必要とする場合には、決定権者又は最終承認者を規定すること。なお、放射線取扱主任者（以下「主任者」という。）の確認等を受ける場合は、その旨も規定すること。
6. 予防規程に記載する各々の業務の「責任者」は、例えば、各々の業務の担当部署の責任を付与された者を規定すること。
7. 予防規程に定める事項のうち、他法令等に基づき作成した規程が予防規程で定めるべき事項として合致している場合には、当該規程を活用することができる。その場合、当該規程の名称を予防規程に記載すること。
8. 予防規程の用語には法定用語を使用するのを原則とする。ただし、許可（承認）使用又は届出使用の申請書等に用いた事業所固有の用語等は「用語の定義」等の条項に明記することが望ましい。

次節4の放射線障害予防規程の作成要領は上記2.(3)の形式として記述してある。

4 放射線障害予防規程の作成要領

RI規制法第21条第1項を受けて同法施行規則第21条に放射線障害予防規程に定めなければならない事項が示されている。本作成マニュアルでは施行規則に定められた18項目（該当しない項目は除く。）について、「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」に基づき、放射線障害予防規程における事業所の内部基準を具体的に示すことを目的とする。

本作成マニュアルでは、施行規則に定められている事項順に記述してある。放射線障害予防規程に定める条項の各項目及び規定方針は事業所ごとに相違するので、自主的な安全管理体制の整備を念頭に適切な規程を作成しなければならない。

【作成例】

○○大学◇◇部局放射線施設*放射線障害予防規程
*名称は許可証に記載されている事業所名とする。

《第1章 総則》

- 〔注〕 1. 総則の内容については特に規定されていない。
2. 放射線障害予防規程は放射性同位元素等を取扱う事業所内部の管理基準である。その周知と遵守の徹底を図るためには、事業所の実態に合致していかなければならない。例えば、放射線発生装置を持たない事業所では、放射性発生装置に関する記述は不要である。
3. 次に列挙する一般的な見出し語と条項等の例文も参考にする。

(目的)

- ・根拠となる法令等と規程の目的を示す。

例文：第__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、○○大学◇◇部局放射線施設における放射性同位元素または放射性汚染物（以下「放射性同位元素等」という。）及び放射線発生装置並びに下限数量以下の放射性同位元素等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、及び特定放射性同位元素を防護して、公共の安全を確保することを目的とする。

(適用範囲)

- ・放射線障害予防規程が適用される者を定義する。一般には「管理区域に立ち入る者」である。
- ・下限数量以下の非密封放射性同位元素を管理区域外の許可された場所で使用する者も適用範囲となることを記述する。

例文：第__条 この規程は、○○大学◇◇部局の放射線施設に立ち入る者、及び「放射線を放出する同位元素の数量等を定める件（平成12年10月23日科学技

術序告示第5号)」により定められた下限数量以下の密封されていない放射性同位元素(以下「下限数量以下の非密封放射性同位元素」という。)を管理区域外の「管理区域外使用区域」で使用するすべての者に適用する。

(用語の定義) (放射線障害予防規程の本文中に出てくるものについて記載する)

- ・下限数量以下の密封されていない非密封放射性同位元素を使用する管理区域外の許可された場所のことを「監視区域」と定義してしまうと、原子炉等規制法に定義されている「周辺監視区域」と混同する可能性があるので、避けた方が良い。ここでは、「管理区域外使用区域」と定義する。

例文：第__条 この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」：RI規制法施行規則(以下「施行規則」という)第1条第9号に定める使用施設、貯蔵施設、廃棄施設(必要に応じて、廃棄物詰替施設、廃棄物貯蔵施設を追加)をいう。
- (2) 「放射線取扱い等業務」：放射性同位元素等の取扱い(使用、保管、運搬、廃棄)、放射線発生装置の取扱い及び管理又はこれに付随する業務をいう。
- (3) 「放射線業務従事者」：放射性同位元素等又は放射線発生装置の取扱い、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もの者をいう。
- (4) 「一時立入者」：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。
- (5) 「組織代表者」：組織の代表者であり、放射線施設の安全管理に関する最終責任者である。各施設の実情に従って、「学長」、「理事長」、「理事」、「担当部局長」等と読み替える。
- (6) 「担当部局長」：放射線施設を有する○○大学△△部局の長であり、△△学部・放射線施設長等の具申により、放射線施設の安全管理上必要な措置を講ずる。必要に応じて、放射線施設の安全管理上必要な予算的措置を「組織代表者」に具申する。
- (7) 「施設長」：△△学部・放射線施設の長であり、放射線施設の安全管理上必要な措置を講ずる。
- (8) 「所属部局長」：放射線業務従事者が所属する部局の長であり、所属する放射線業務従事者の身分を保証する。
- (9) 「管理区域外使用区域」とは、管理区域外で下限数量以下の非密封放射性同位元素の使用を許可された場所をいう。

(他の規則等との関連) (放射線障害予防規程の本文中に出てくるものを記載する)

例文：第__条 放射性同位元素等及び放射線発生装置の取扱いに係る保安については、この規程に定めるもののほか、次に掲げる規則等の定めるところによ

る。

- (1) ○○大学放射性同位元素等安全管理規則
- (2) ○○大学安全衛生管理規則
- (3) ○○大学防災管理規則

(細則等の制定) (放射線障害予防規程の本文中に出てくるものを記載する)

例文：第__条 ○○大学◇◇学部・放射線施設長（又は、担当部局長）、法及びこの規程に定める事項の実施について、必要な細則・内規・マニュアル等を定めるものとする。

- (1) 放射線安全委員会運営規則
- (2) 放射線安全管理組織に係る内規・記録
- (3) 維持管理細則
- (4) 施設利用細則・内規・要項
- (5) 保管記録細則
- (6) RI動物実験要項
- (7) 下限数量以下の非密封放射性同位元素の管理区域外使用区域使用細則
- (8) 液体シンチレーター廃液焼却処理細則
- (9) 作業環境測定要領
- (10) 自主点検実施要項
- (11) 測定マニュアル
- (12) 安全作業基準
- (13) 緊急事態対応措置要領
- (14) 火災時消防活動要項
- (15) 地震対策要綱
- (16) 放射線発生装置取扱細則
- (17) その他

【注】上記の下部規定については、施設ごとに必要な規定のみを定めればよい。

(遵守等の義務)

例文：第__条 業務従事者及び一時立入者は、第__条に定める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ぬ。

- 2 施設長は放射線取扱主任者の法に基づき行う意見具申を尊重しなければならない。
- 3 施設長は第__条に定める放射線安全委員会がこの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》

施行規則第21条第1項

- 第1号 放射線取扱主任者その他の放射性同位元素等又は放射線発生装置の取扱いの安全管理（放射性同位元素又は放射線発生装置の取扱いに従事する者の管理を含む。）に従事する者に関する職務及び組織に関すること。
- 第2号 放射線取扱主任者の代理者に関すること。

【注】1. 放射線取扱主任者の定期講習に関するることを定めること。

2. 組織・職務等の関係事項を列挙する。

(安全管理組織)

例文：第__条 事業所における放射性同位元素等又は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は別図のとおりとする。

(全学安全管理委員会)

例文：第__条 放射性同位元素安全管理委員会（以下「RI安全管理委員会」という。）は、本学における放射性同位元素等又は放射線発生装置の安全取扱い並びにその安全管理の向上をはかることを目的として、○○大学放射性同位元素安全管理委員会規則に定める職務を行う。（当該委員会にて、「業務の改善」を行う場合は、以下の文章を追記する。「学内放射線施設等における安全管理状況の定期立入調査等の実施並びに放射線障害の防止に関する業務の改善を図る。」）

【注】上記目的を部局単位で行う場合は、部局の放射性同位元素安全管理委員会（部局RI安全管理委員会）に置き換える。

(事業所の長)

- ・事業所が複数の組織で構成されている場合又は許可届出使用者が事業所の長を兼ねる場合には、事業所の長はどの職にある者であるかを明確にする。

例：○○大学の場合、△△学部に属する放射線施設では、施設長とする。また、○○大学◇◇センターのような、単一の組織で成り立つ事業所の長はその組織の代表者であるセンター長とする。

(事業所委員会)

- ・放射線安全委員会・施設運営委員会などの設置、構成、審議事項等を明記し、委員会の運営などは別に定めることが多い。

【注】放射線安全委員会は事項等にすばやく対応するため、基本的に施設長を委員長とする放射線施設職員からなる委員構成とし、必要に応じて、担当部局長が

任命した部局の教員を加えるようにする。

例文：第__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、○○大学◇◇部局・放射線施設に放射線安全委員会を置く。

- 2 委員長は委員の中から、担当部局長（△△部局の長）が任命する。
- 3 委員は施設長、放射線取扱主任者、安全管理責任者、施設管理責任者、その他から担当部局長が任命する。

【注】◇◇部局に複数の放射線施設があり、上記のように施設単位で放射線安全委員会を設置する場合と複数の施設全体で一つの放射線安全委員会を設置する場合の両方が考えられる。

- 4 放射線安全委員会は、次に掲げる事項を調査し、又は審議し、担当部局長に具申する。（放射線安全委員会に施設長が参加していない場合は、施設長にも具申する。）
 - (1) 当事業所における放射線施設の新設、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。（但し、対応しきれない事項は上位委員会である全学安全管理委員会等で対応出来る仕組みを作つておくことが望ましい。）
 - (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
- 5 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。

(施設長)

例文：第__条 本事業所内の放射線施設ごとに施設長を置く。

- 2 施設長は組織代表者（学長等）が任命する。
- 3 施設長は放射線施設の放射線障害の防止に関して総括する。
- 4 施設長は放射線障害の防止に関し、放射線取扱主任者の意見を尊重しなければならない。
- 5 放射線施設の安全管理上必要な措置を講ずる。

(放射線取扱主任者等)

例文：第__条 放射線施設には、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、RI規制法令に規定する放射線取扱主任者（以下「主任者」という。）を1名以上置くものとする。

【注】複数の主任者を置く場合は、下部規定において、放射線取扱正主任者（以下「正主任者」という。）と放射線取扱副主任者（以下「副主任者」という。）を区別しておいても良い。

例：正主任者が出張、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時、「副主任者」がその期間中その職務のすべてを代行する。

2. 主任者は施設（あるいは事業所）における放射線障害の防止に関し、次の事項についての指導監督を行う他、施設長への意見の具申を行う。

- (1) 予防規程及び下部規定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への参画
- (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) 施設長及び担当部局長に対する意見の具申
- (9) 施設、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) 委員会の開催の要求
- (13) その他放射線障害防止に関する必要事項

3. 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のすべてを代行させるため、主任者の代理者（以下「代理者」という。）を選任するものとする。

4. 主任者及び代理者は、主任者の資格を有する者のうちから、担当部局長（又は施設長）が推薦し、組織代表者（学長等）が任命する。また、解任する場合は、担当部局長（又は施設長）の解任理由に基づき、組織代表者（学長等）（又は担当部局長）が解任する。

尚、30日以上、主任者が職務を行えない場合は、原子力規制委員会に「代理者」の選任の届出をし、また、解任した場合は、解任の届出をしなければならない。

5. 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等業務を制限し、又は許可を取り消すことを施設長に勧告することができる。

6. 組織代表者（学長等）は選任されている主任者に対してRI規制法令で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（ただし、主任者選任日の前1年に受講した者は、その受講日の翌年度の開始日から3年以内）

- (2) 主任者選任後、定期講習を受講したものにあっては、当該受講日の翌年度の開始日から3年以内

(安全管理責任者)

- 例文：第__条 放射線施設に、安全管理責任者を置く。
- 2 安全管理責任者は放射線管理に関する業務を総括する。
 - 3 安全管理責任者は施設長が任命する。
 - 4 総括した結果は、主任者及び施設長に報告しなければならない。

(安全管理担当者)

- 例文：第__条 放射線管理業務を行うため、安全管理担当者を置く。
- 2 安全管理担当者は施設長が任命する。
 - 3 安全管理担当者は、主任者及び安全管理責任者との連携を密にし、次の業務を行う。
 - (1) 管理区域に立ち入る者の入退域、放射線被ばく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の状況の測定
 - (3) 放射線測定機器の保守管理
 - (4) 放射性同位元素等の受入れ、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) 放射性廃棄物の保管管理及びそれらの処理に関する業務
 - (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
 - 4 前項の業務及びこれらに係る改善措置は、必要に応じ、外部業者に請け負わせることができる。

(施設管理責任者)

- 例文：第__条 施設管理責任者は放射線施設の維持及び管理を総括する。
- 2 施設管理責任者は施設長が任命する。

(施設管理担当者)

- 例文：第__条 施設管理業務を行うため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任命する。

3 施設管理担当者は、主任者及び放射線施設責任者との連携を密にし、次に掲げる業務を行う。

- (1) 施設の保守管理及び設備の運転・保守管理
- (2) 給排気設備、給排水設備の運転及び維持管理に関する業務
- (3) 作業環境の保全
- (4) 排水設備の運転
- (5) 排気設備の運転
- (6) 空調設備の運転
- (7) 高圧ガス設備及び危険物の保守管理
- (8) その他施設・設備の維持及び管理に必要な業務

(取扱責任者)

例文：第__条 放射線施設を利用する放射線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、放射性同位元素等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者でなければならない。

2 取扱責任者は、主任者、代理人および安全管理責任者と協力して次に掲げる業務を行う。

- (1) 放射性同位元素等あるいは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の監督・指導を行う。
- (3) 下限数量以下の非密封放射性同位元素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放射線業務従事者の監督・指導を行う。

(放射線業務従事者の登録等)

例文：第__条 本事業所において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は、所定の申請書を所属長の同意を経て、登録されなければならない。

2 施設長は前項の承認を行うにあたり、放射線業務従事者として施設の利用を申請した者に対し第__条に定める教育及び訓練並びに第__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 施設長は、放射線業務従事者が関係法令、この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 放射線業務従事者の登録及び施設利用の許可に関しては、第1項から前項までの規定によるほか、予防細則及び利用細則(以下「予防細則等」という。)に定めるところによる。

【注】施設及び安全管理に関して、施設長、放射線取扱主任者、施設管理責任者、安全管理責任者、施設管理担当者、安全管理担当者を置くように記載してあるが、施設規模や人員規模により、同一人物が兼務してもよい。しかし、予防規程には、施設長や主任者が兼務するとは記載しないこと。

《第3章 放射線施設の維持及び管理》

施行規則第21条第1項

第3号 放射線施設の維持及び管理（第22条の三第1項の規定により管理区域でないものとみなされる区域に立ち入る者の立入りの管理を含む。）並びに放射線施設（届出使用者が密封された放射性同位元素の使用をし、又は密封された放射性同位元素若しくは放射性同位元素によって汚染された物の廃棄をする場合にあっては、管理区域）の点検に関すること。

(管理区域)

- 例文：第__条 施設長は、放射線障害の防止のため、RI規制法施行規則（昭和35年総理府令第56号。以下「施行規則」という。）第1条第1号に定め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の者を担当する管理区域に立ち入らせてはならない。
- (1) 放射線業務従事者として登録された者
 - (2) 見学者等で一時立入者として主任者が認めた者

(管理区域における遵守事項)

- 例文：第__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) 管理区域への立ち入り及び退出、取扱等を記録すること。
 - (3) 個人被ばく線量計を指定された位置に着用すること。
 - (4) 管理区域内において飲食、喫煙等内部被ばくのおそれのある行為を行わないこと。
 - (5) 放射線業務従事者は、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。
 - (6) 一時立入者は、主任者、安全管理責任者及び放射線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、作業靴、その他必要な保護具等を着用し、かつ、これらのものを着用してみだりに管理区域の外へ出ないこと。
 - (2) 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、直ちに安全管理担当者に連絡し、その指示に従うこと。
 - (3) 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、安全管理担当者に連絡するとともに、直ちに除染のための措置をとること。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 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。
- 4 その他、放射線業務従事者の義務
 - (1) 取扱経験の少ない者は、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) 作業時間をできるだけ少なくすること。

[施行規則第22条の3第1項（放射線発生装置に係る管理区域に立ち入る者の特例）の要点]

放射線発生装置の運転を工事、改造、修理若しくは点検等のために7日以上の期間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等（外部放射線に係る線量が法令に定める線量を超え、空気中の放射性同位元素の濃度が法令に定める濃度を超え、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が法令に定める密度を超えるおそれのない場所に限る。）については、管理区域でないものとみなす。

【注】1. 規則第22条の3第1項の適用を受ける許可使用者にあっては、以下の事項を定めること。

イ 目的

ロ 指定の基準

特例を受けようとす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。

ハ 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、出入口等に掲示する項目と掲示をするものに関する事項を規定する。

ニ 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について定める。

2. 規定すべき事項を列挙する。
3. 予防規程に規定する、あるいは細則・マニュアル等に詳述する事項を適切に区分する。

(自主点検)

- 【注】1. 事業所の施設基準適合義務に基づき実施し、放射線管理状況報告書に記載する事項である。実態に則して規定する。
2. 自主点検項目・内容及び点検時期の一覧を別表又は自主点検実施要項（下部規定）に記載しておく。

1. 施設点検

例文：第__条 施設長は、別表又は自主点検実施要項（下部規定）に従い、定期的に放射線施設の巡視、点検は年2回を標準として行わなければならない。

- 【注】年1回でも十分な項目と判断できる場合（根拠を明確にしておくこと）には、「少なくとも年一回以上」とすることができる。
- 2 施設管理担当者は、前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 施設管理担当者は、前項の自主点検の結果、異常を認めたときは、その状況及び原因を調査し、必要な応急措置を講ずるとともに、施設管理責任者に通報しなければならない。
 - 4 前項の通報を受けた施設管理責任者は、主任者を経由して施設長に報告しなければならない。
 - 5 施設長は前項の報告の内、施設長又は担当部局長で対処できない異常については、担当部局長を経由して組織代表者（学長等）に報告しなければならない。

2. 安全管理点検

例文：第__条 施設長は、別表又は自主点検実施要項（下部規定）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検査を行わなければならない。

- 2 安全管理担当者は、自主検査の結果を安全管理責任者に報告しなければならない。
- 3 安全管理担当者は、前項の自主検査の結果、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 安全管理責任者は前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施設長に報告しなければならない。
- 5 施設長は前項の報告の内、施設長又は担当部局長で対処できない異常につい

ては、担当部局長を経由して組織代表者(学長等)に報告しなければならない。

別表又は自主点検実施要項（下部規定）に記載する点検項目の例

施設点検項目（年2回を標準とするが、年1回でも十分な項目と判断できる場合は少なくとも1回／年以上とすることができます。）

- (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) 施設の各室の構造、設備、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）
- (6) 有機廃液燃焼炉の状況

安全点検項目

- (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（ガス漏れ、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

(修理、改造)

例文：第二条 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、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、施設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 施設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、安全対策等につき放射線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、除染等を終えたときは、その結果について主任者を経由して施設長に報告しなければならない。
- 4 施設長は、前項の報告を受けたときは担当部局長に報告しなければならない。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。

《第4章 使用》

施行規則第21条第1項

第4号 放射性同位元素又は放射線発生装置の使用に関すること（施行規則第15条第2項に規定する場合における密封されていない放射性同位元素の数量の確認の方法に関することを含む。）。

【注】1. 施行規則第15条第2項に規定する使用方法をする許可使用者にあっては、以下の事項を定めること。

- イ 管理区域以外で使用しようとする密封されていない放射性同位元素が下限数量以下であることの確認に関すること（確認した者の氏名を含む。）。
 - ロ 管理区域内の使用施設、貯蔵施設から管理区域外の使用場所への、放射性同位元素の持ち出しに関すること。
 - ハ 管理区域外の使用場所から、管理区域内の使用施設、貯蔵施設、廃棄施設への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固体状の物の持ち出し及び使用した場所での汚染の除去することなどの措置を含む取扱いの方法に関すること。
 - ニ 管理区域外の使用場所における放射性同位元素の管理方法に関すること。
 - ホ 第21条の2第1項第3号に規定する教育及び訓練に関すること。
 - ヘ その他、必要とされる項目に関すること。
2. 法第10条第6項の規定を使用する許可使用者は、400GBq以上の非破壊検査装置等からの放射性同位元素の脱落防止措置を定めること。
3. 予防規程に規定する事項と細則（下部規定）に詳述する事項の分別を考慮する。
4. 予防規程に規定する関連事項を、細則（下部規定）にも併記することが有用なことがある。

(密封されていない放射性同位元素の使用)

例文：第__条 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。）を使用する者は、安全管理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。また、安全管理責任者は放射性同位元素管理システム（1日最大使用数量を超えての入力不可）や使用予定表の作成等により、1日最大使用数量を超えて使用していないことを確認する。

- (1) 非密封放射性同位元素の使用は、別に定める安全作業基準に従って作業室において行い、許可使用数量を超えないこと。
- (2) 給排気設備が正常に動作していることを確認すること。
- (3) 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。
- (4) 遮蔽壁その他遮蔽物により適切な遮蔽を行うこと。
- (5) 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。
- (6) 放射線に被ばくする時間をできるだけ少なくすること。

- (7) 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。
- (8) 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、汚染があった場合は除去すること。
- (9) 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。
- (10) 表面の放射性同位元素の密度が表面密度限度の1/10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。
- (11) 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。
- (12) 作業室での飲食及び喫煙を禁止すること。

2 放射性同位元素の使用にあたっては、あらかじめ使用に係る計画書を作成し、主任者、施設長の承認を受けなければならない。

[作業室の場所、許可使用数量等については、細則等に明確にしておくこと]
[使用に係る計画書は、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の確認、その他使用の目的、方法、場所などが許可内容に沿っているかどうかの確認などのために使用される。当該計画書は一般に委員会等で審議し、事業所の長の承認を受ける形式をとるが、各事業所の管理方式に従い手続き等を明確にしておくことが望ましい。]

(下限数量以下の非密封放射性同位元素の管理区域外使用区域内使用)

例文：第__条 管理区域外使用区域における下限数量以下の非密封放射性同位元素使用については以下の各項のほか、別に定める「下限数量以下の非密封放射性同位元素の管理区域外使用区域内使用細則」に従わなければならない。

- (1) 管理区域外使用区域で下限数量以下の非密封放射性同位元素を使用する者は、第__条に従って放射線業務従事者として登録すること。
- (2) 管理区域外使用区域の実験室は、あらかじめ許可を受けた場所に限る。
- (3) 管理区域外使用区域で使用できる核種及び数量は、別表__に示すものに限り、○○大学◇◇部局放射線施設の管理区域外使用区域全体で、それぞれの核種についての下限数量（別表__）との比の合計が1を超えないこと。
また、それぞれの核種について、管理区域内における使用数量と管理区域外使用区域で使用する（数量との合計が1日最大使用数量（別表__）を超えないこと。
- (4) 使用年月日、使用従事者の氏名、使用場所、使用の目的・方法、持ち出し核種、数量等を記載した使用に係る計画書を安全管理責任者に提出し、主任者、施設長の承認を受けなければならない。
- (5) 持ち出した放射性同位元素の使用は持ち出し当日のみとし、測定等によりや

むを得ずそれを超える場合は、あらかじめ使用に係る計画書にその旨を記載するとともに、人がいない場合の措置として、盗取、火災等を防ぐ方法について記載しなければならない。

- (6) 管理区域外使用区域における非密封放射性同位元素の使用によって生じた放射性汚染物は、すべて管理区域に持ち込み所定の手続きをすること。
- (7) 管理区域外使用区域に持ち出した非密封放射性同位元素を他の者へ譲渡しないこと。
- (8) 管理区域外使用区域の場所で、下限数量以下の非密封放射性同位元素を実験台や床等にこぼした場合は、汚染の検査及び除去をすること。

(密封された放射性同位元素の使用)

例文：第__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、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) 遮蔽壁その他の遮蔽物により適切な遮蔽を行うこと。
 - (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) 放射線に被ばくする時間をできるだけ少なくすること。
 - (5) 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ずること。
 - (6) 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等により点検し、異常が判明した場合は、探査その他放射線障害を防止するために必要な措置を講ずること。
 - (7) 機器に装備された線源を使用する場合は、線源を機器に固定したままで使用すること。
 - (8) インターロックを設置している場合は、使用前にインターロック等が正常に作動することを確認するとともに、立入りを禁止している区域に人がいることを確認すること。
- [1. 移動して使用する線源とは、使用後貯蔵室又は貯蔵箱に保管する線源をいい、機器に装備された線源とは、例えば厚さ計や密度計に装備されているものをいう。
2. 非破壊検査装置等からの400GBq以上の放射性同位元素の脱落防止措置を規定する。]

(放射線発生装置の使用)

例文：第__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、別に定める放射線発生装置取扱細則に従わなければならない。

- (1) インターロックを設置している場合は、使用前にインターロック等が正常に作動することを確認するとともに、立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) 使用中は、自動表示装置により運転中であることを明示すること。
- (3) 遮蔽壁その他遮蔽物により適切な遮蔽を行うこと。
- (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。

《第5章 保管、運搬及び廃棄》

施行規則第21条第1項

第5号 放射性同位元素等の受入れ、払出し、保管、運搬又は廃棄に関すること（届出賃貸業者にあっては、放射性同位元素を賃貸した許可届出使用者により適切な保管が行われないときの措置を含む。）。

- 【注】1. 事業所の外における運搬の記帳について、荷受人又は荷送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の記録に関するなどを定めること。
2. 下限数量以下の非密封放射性同位元素の取扱いは、管理区域内では今まで通りで、管理区域外の使用施設での利用に際しての基準は事業所により相違する。しかし、下限数量以下の非密封放射性同位元素及びその汚染物は管理区域の内と外との行き来があるので、予防規程に基本を、細則（下部規定）に具体策を明記する。

(放射性同位元素等の受入れ・払出し)

例文：第__条 ○○大学◇◇部局放射線施設における放射性同位元素等の受入れ、及び払出しに係る次の業務を行わなければならない。

- (1) 購入した放射性同位元素の受入れ。
 - (2) 他事業所からの放射性同位元素等の譲り受け。
 - (3) 他事業所への放射性同位元素等の譲り渡し。
 - (4) 不要となった密封放射性同位元素等の事業所外への搬出。
- 2 前項の規定は、管理区域外使用区域で使用する下限数量以下の非密封放射性同位元素の受入れ・払出しに対しても適用する。
- 3 安全管理責任者は、主任者の指示を受けて、第1項に定める放射性同位元素等の受入れ・払出しを確認し、記録しなければならない。

(放射性同位元素等の持ち込み、持ち出し等)

例文：第__条 放射線業務従事者は、放射性同位元素等（下限数量以下の放射性物質を含む。）を放射線施設内に持ち込み、または放射線施設外に持ち出す場合には、主任者の許可を得なければならない。

(保管)

例文：第__条 放射性同位元素は所定の貯蔵室又は貯蔵箱に貯蔵すること。

- 2 貯蔵室又は貯蔵箱にはその貯蔵能力を超えて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。
- 4 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、吸収剤、受皿を使用する等、貯蔵室内又は貯蔵箱に汚染が拡大しないような措置を講ずること。
- 5 密封放射性同位元素であって機器に装備されているものは、装備した状態で保管し、シャッター機構のあるものは、保管中容器のシャッターを閉止すること。
- 6 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。
〔細則等で具体的に規定しておくこと。〕

(管理区域における運搬)

例文：第__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。

(管理区域から管理区域外使用区域への下限数量以下の放射性同位元素等の運搬)

例文：第__条 下限数量以下の放射性同位元素等を事業所内において運搬するときは、主任者及び施設長の承認を受けるとともに、容器に入れて運搬すること。

2 前号の容器は、次に掲げる基準に適合するものであること。

- イ 外接する直方体の各辺が10cm以上であること。
- ロ 容易に、かつ安全に取り扱うことができる。
- ハ 運搬中に予想される温度、内圧の変化、振動等により、き裂、破損等の生じるおそれのない容器であること。

(事業所内における運搬)

例文：第__条 事業所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、主任者及び施設長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 放射性同位元素等を事業所内において運搬するときは、主任者の指示に従い、前項に定めるもののほか、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、内圧の変化、振動等により、き裂、破損等の生じるおそれのない所定の容器(以下この条において「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は、表面で1時間につき2ミリシーベルト、表面から1メートル離れた位置で1時間につき100マイクロシーベルトをそれぞれ超えないようになるとともに、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を超えないようすること。
 - (3) その他関係法令の定めるところにより、放射線障害の防止に必要な措置を講じること。

車両等で放射性運搬物を運搬する場合は、さらに、次に掲げる事項を厳守しなければならない。

- (4) 放射性運搬物を車両等への積付けは、運搬中において移動、転倒、転落等により放射性運搬物の安全性が損なわれないように行うこと。
- (5) 放射性運搬物は、同一の車両等に危険物と混載しないこと。
- (6) 車両により放射性運搬物を運搬する場合は、当該車両を徐行させること。

【注】 (1)-(6) の項目は下部規定に記載しても良い。

[事業所外運搬の基準に従って事業所内で運搬する場合には、「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）」は適用しない。]

(事業所外における運搬)

- 例文：第__条 事業所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、主任者及び施設長の承認を受けるとともに、第__条（事業所内における運搬）1、2項に定めるもののほか、関係法令に定める基準（L型輸送又はA型輸送等）に適合する措置を講じなければならない。
- 2 前項に定める運搬を行った場合は、運搬記録簿等に必要事項を記入しなければならない。
 1. 事業所外運搬をすべて運搬業者に委託する事業所は、当該条文内容にかえて、運搬業者名を明記し、その旨を記載してもよい。
 2. L型輸送物やA型輸送物に係る規定も参考になる。]

(放射性同位元素等の廃棄)

例文：第二条 密封されていない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) 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、保管廃棄室に保管廃棄すること。
- (2) 液体状の放射性廃棄物は、無機廃液及び有機廃液に区分し、それぞれ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。
- (3) 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。

2 放射性液体シンチレーター廃液を焼却炉により焼却する場合は、次の各号に従って行わなければならない。

- (1) 焼却処理は ^{3}H 、 ^{14}C 、 ^{32}P 、 ^{33}P 、 ^{35}S 及び ^{45}Ca のみを含んだ可燃性・流動性のある液体シンチレーター廃液、放射線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。
- (2) 液体シンチレーター廃液の放射性同位元素の濃度が次の濃度を超えないようにすること。
ア ^{3}H 、 ^{14}C 、 ^{35}S : $37\text{Bq}/\text{cm}^3$
イ ^{32}P 、 ^{33}P 、 ^{45}Ca 及びモニタリング試料中に含まれるその他の核種:
 $3.7\text{Bq}/\text{cm}^3$
- (3) 焼却炉の運転は安全管理責任者の管理のもとに行うこと。
- (4) 施設長は焼却炉の安全運転、保守点検、廃棄作業、異常時並びに危険時の措置に必要な教育・訓練を受けた者の中から、運転担当者を選任すること。
- (5) 焼却炉の運転は別に定める放射性有機廃液焼却炉運転管理要領に従って行い、異常が発生した場合は直ちに運転を中止し主任者に報告するとともに適切な措置を講じなければならない。
- (6) 焼却炉は別に定める放射性有機廃液焼却炉運転管理要領に基づき定期的に点検するとともに、運転前においても所定の点検を行い、異常を認めた場合は適切な措置を講じなければならない。

3 不用な密封放射性同位元素は許可届出使用者又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。

- 4 放射性同位元素等を原子炉等規制法に基づく廃棄事業者に廃棄を委託する場合において、廃棄業者の許可の範囲に含まれない放射性同位元素等を廃棄委託しないこと。
- 5 放射性同位元素等を原子炉等規制法に基づく廃棄事業者に廃棄を委託することができる。その場合、その廃棄を委託した放射性同位元素等は核燃料物

質又は核原料物質によって汚染された物と見なす。

〔固化化処理設備等により廃棄する場合は、その件に係る項目を追加し明確にすること。〕

《第6章 測定》

施行規則第21条第1項

第6号 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並びにその測定の結果についての施行規則第20条第4項各号に掲げる措置に関すること。

【注】1. 主要項目等が次に列挙してある。

2. 事業所としての測定に関するマニュアルを作成し、それを日常的に遵守することが望まれる。

(場所の測定)

例文：第__条 施設長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。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放射線測定器を使用して行わなければならない。
- 3 非密封放射性同位元素取扱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、貯蔵施設、廃棄施設、管理区域境界及び事業所境界について別に定める作業環境測定要領に従い行うこと。
 - (2) 放射性同位元素による汚染の状況の測定は作業室、廃棄作業室、汚染検査室、排気設備の排気口、排水設備の排水口及び管理区域境界について別に定める作業環境測定要領に従い行うこと。
 - (3) 排気設備の排気口及び排水設備口の排水における放射性同位元素による汚染状況は、排気又は排水の濃度測定の結果をもって評価するものとする。ただし、測定が困難な場合は算定により評価するものとする。
(注：排気口、排水口の汚染状況は直接調べられないもので、(3)を記載しておく。)
 - (4) 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回行うこと。
ただし、排気口又は排水口における測定は、排気又は排水のつど行うこと。連続して排気又は排水を行う場合は、連続して測定すること。

- (5) 施設長は、安全管理に係る放射線測定器等について、校正又は確認校正を定期的に行い、その実施年月日、結果及びこれに伴う措置の内容並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は保守しなければならない。
- 4 密封放射性同位元素（下限数量の1,000倍以下の数量）を装備した機器の取扱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、貯蔵施設、管理区域境界及び事業所境界について別に定める作業環境測定要領に従い行うこと。
 - (2) 実施時期は取扱開始前に1回、取扱開始後には、6月を超えない期間ごとに1回行うこと。
- 5 密封放射性同位元素（下限数量の1,000倍を超える数量）取扱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、貯蔵施設、管理区域境界及び事業所境界について別に定める作業環境測定要領に従い行うこと。
 - (2) 実施時期は取扱開始前に1回、取扱開始後には、1月を超えない期間ごとに1回行うこと。また、固定して使用する場合であって、取り扱い方法及び遮蔽壁その他の遮蔽物の位置が一定しているときは、6月を超えない期間ごとに1回行うこと。
- [ここでいう密封放射性同位元素とは、機器に装備されていないものであり、使用に際して貯蔵施設より運び出さなければならぬものをいう。]
- 6 放射線発生装置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、管理区域境界及び事業所境界について別に定める作業環境測定要領に従い行うこと。
 - (2) 実施時期は取扱開始前に1回、取扱開始後には、6月を超えない期間ごとに1回行うこと。
- [移動して使用する場合、あるいは遮蔽物、取扱方法が常に一定していない場合の取扱開始後の測定は、1月を超えない期間ごとに1回行うこと。]
- 7 次の項目について測定結果を記録し、保存しなければならない。
- (1) 測定日時
 - (2) 測定箇所
 - (3) 測定者の氏名
 - (4) 放射線測定器の種類及び形式
 - (5) 測定方法
 - (6) 測定結果
 - (7) 測定の結果とった措置がある場合には、その内容
- 8 前項の測定結果は安全管理責任者が5年間保存する。
- [測定場所について各事業所等内において人が居住する区域がある場合は、その旨も明記しておくこと。]

(個人被ばく線量の測定)

例文：第__条 施設長は、管理区域に立ち入る者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線量を測定しなければならない。ただし、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について行うこと。
- (3) 前号のほか頭部及び頸部から成る部分、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成る部分のうち、外部被ばくが最大となるおそれのある部分が、胸部及び上腕部から成る部分（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位が頭部、頸部、胸部、上腕部、腹部及び大腿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。
- (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 測定者の氏名
 - ウ 放射線測定器の種類及び形式
 - エ 測定日時
 - オ 測定方法
 - カ 測定部位及び測定結果
- (8) 前号の測定結果について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月間にについて、当該期間毎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 算定期年月日
 - イ 対象者の氏名
 - ウ 算定者の氏名
 - エ 算定期間

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、当該期間ごとに行い記録すること。

[毎年度の実効線量の算定は外部被ばくと内部被ばく及びその合算値について行い、5年毎の累積線量の集計も行うこと。]

- (11) 第7から第10号の記録は施設長が永久に保管記録細則（下部規定）に定められた場所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。

[記録の保存については、当該記録を5年間保存した後に指定機関（（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事業所で永久保存となくともよい。その場合は、記録の引渡しについても明確にしておくこと。]

《第7章 教育及び訓練》

施行規則第21条第1項

第7号 放射線障害を防止するために必要な教育及び訓練に関すること。

- 【注】 1. 管理区域外の使用場所で密封されていない放射性同位元素を取扱う「取扱等業務従事者」の教育訓練に関する事項を定めること。
2. 項目及び時間数を決定する手順を明確にしておくこと。
3. 教育訓練の項目を省略する場合の省略基準も明確にしておくこと。

(教育及び訓練)

例文：第二条 施設長は管理区域に立ち入る者及び放射性同位元素等（管理区域外使用区域における下限数量以下の放射性物質の取扱いを含む。）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 前項の規程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 放射線業務従事者として登録する前
イ 放射線業務従事者として登録した後にあっては登録後、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) 施設長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もと

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 放射性同位元素等又は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程 | 30 分以上 |
| エ その他放射線障害防止に関して必要な事項 | |

【注】4. 教育訓練の時間は、各事業所で扱う放射性同位元素（非密封・密封）の種類・数量や放射線発生装置の種類が違うことから、それぞれ時間数も違う。そのため、2時間以上の適切な教育訓練時間を独自で設定することが必要である。

- 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、施設長は安全管理責任者と主任者と省略基準に基づき協議の上、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。

(例)省略基準

- ア 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
- イ 学部・大学院の講義で、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
- ウ 外部機関による教育及び訓練と同様の内容の研修等を受講した場合
- エ その他、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

- 4 施設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口頭又は掲示等により、実施し、立入並びに教育訓練に係る記帳を行わなければならない。

(例) 一時立入者のための教育訓練内容(管理区域内での注意事項)(一時立入記録簿に掲示しておく)(下部規定でも良い。)

- 1) 管理区域に立ち入る前に、一時立入記録簿に所属・氏名・入域時間を記入すること。
- 2) 定められた出入口から出入りすること。
- 3) 管理区域に立ち入る時は、個人被ばく線量計（ポケット線量計等）の操作説明を受けた後、指定された位置に着用すること（着用場所：女性は腹部付近、男性は胸部付近）。
- 4) 管理区域に立ち入る場合は、主任者、安全管理責任者、施設職員及び放射線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。
- 5) 管理区域に立ち入る場合は、放射線業務従事者又は施設職員と同行（但し、施設設備点検及び機器修理のために管理区域内に入る場合はそのか

ぎりではない)すること。

- 6) 管理区域に立ち入る時は、汚染検査室で専用スリッパに履き替えること。
 - 7) 実験室内の実験台やフード内に置いてある物にはむやみに触れないこと。
 - 8) 管理区域内において飲食、喫煙等内部被ばくのおそれのある行為を行わないこと。
 - 9) RI実験をしている人の周囲にはむやみに近づかないこと。
 - 10) 管理区域に立ち入る目的（RI実験の見学等）に応じて、汚染防止のため、実験衣及びゴム手袋等を使用すること。
 - 11) 管理区域から退出する時は、汚染検査室で身体、衣服等の汚染検査を行ってから退出すること。また、汚染が検出された場合は、施設職員に連絡し、施設職員の指示に従い、直ちに除染のための措置をとること。
 - 12) 管理区域から退出した時は、個人被ばく線量計の値及び退出時間を施設職員の立ち会いの下、一時立入記録簿に記入すること。
 - 13) 外部被ばくを防ぐための3原則（距離、時間、遮蔽）を守ること。
 - 14) 事故等により、警報が鳴った場合は、施設職員又は主任者の指示に従い、すみやかに避難すること。
- 5 教育及び訓練の項目の内容については施設長が安全管理責任者及び主任者と協議の上、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、時間等の変更及び改善を行うこと。

《第8章 健康診断》

施行規則第21条第1項

第8号 健康診断に関すること。

第9号 放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者に対する保健上必要な措置に関すること。

【注】1. 障害防止法と電離則の相違点に着目して規定する。

(健康診断)

例文：第__条 施設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実施しなければならない。

- 2 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

3 健康診断の実施時期は次のとおりとする。

- (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
- (2) 管理区域に立ち入った後にあっては1年を超えない期間ごと。ただし、前年度の4月1日を始期とする1年間の実効線量が5mSvを超えず、かつ当該年度の4月1日を始期とする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は省略することができるものとし、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。
- [5mSvという基準は、障害防止法施行規則では定められていないが、電離則第56条第4項及び人事院規則10-5第26条に規定されている。]
- 4 施設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、担当部局長に通報の上、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、その汚染を容易に除去することができない場合
- (3) 放射性同位元素により皮膚の創傷面が汚染され、又は汚染されたおそれのある場合
- (4) 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、又は被ばくしたおそれのある場合
- 5 施設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
- 6 健康診断の結果は施設長が保管記録細則（下部規定）に定められた場所に永久保存するとともに、実施のつど記録の写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。
- [記録の保存については、当該記録を5年間保存した後に指定機関（（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事業所で永久保存

としなくてもよい。その場合は、記録の引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)

例文：第__条 施設長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、その結果を全学のRI安全管理委員会並びに担当部局長を経由して学長に報告しなければならない。

- 2 施設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9章 記帳及び保存》

施行規則第21条第1項

第10号 法第25条に規定する記帳及び保存に関すること。

- 【注】 1. 放射性同位元素等の受入れ・払出し、使用、保管、運搬、廃棄に関する記帳について、放射性同位元素等の種類及び数量の項目を定めること。
2. 事業所の外における運搬の記帳について、荷受人又は荷送人氏名又は名称、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の記録に関する定めること。
3. コンピュータを利用するフォーマットに法定事項を十分に満たしていないものがあるので見直すこと。

(記帳)

例文：第__条 施設長は受入れ・払出し、使用、保管、運搬、廃棄、施設の点検並びに教育及び訓練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、数量
イ 放射性同位元素の受入れ又は払出しの年月日およびその相手方の氏名又は名称
ウ 放射性同位元素の受入れ、払出しに従事する者の氏名（任意項目）

(2) 使用

- ア 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 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 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

(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 本事業所の外における放射性同位元素の運搬の年月日、方法
- イ 荷受人又は荷送人の氏名又は名称、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) 放射線施設の点検

- ア 点検の実施年月日
- イ 点検の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

(7) 教育及び訓練

- ア 教育及び訓練の実施年月日、項目および各項目の時間数
- イ 教育及び訓練を受けた者の氏名

【注】教育及び訓練の項目のうち安全取扱については、どの利用形態（非密封・密封・発生装置）に関するものか記入しておくと、所属する放射線業務従事者が今後他施設での業務従事者として登録する際に提出する放射線業務従事者証明書を記入する際に役立つ可能性がある。

(8) 施行規則第22条の3の規定により管理区域でないものとみなされる区域に立ち入った者の氏名及び特例を受けようとす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

(9) 下限数量以下の放射性同位元素を管理区域外使用区域で使用する場合は、使用する核種、数量、使用の目的、使用の方法、使用の場所および使用する者の氏名に関する所定の事項

【注】帳簿に記載すべき項目は保管記録細則（下部規定）に記載しても良

- い。
- 3 前項に定める帳簿は毎年3月31日又は事業所の廃止等を行う場合は廃止日等に閉鎖し、安全管理責任者が5年間、保管記録細則（下部規定）に定められた場所に保存しなければならない。

《第10章 災害時及び危険時の措置》

施行規則第21条第1項

第11号 地震、火災その他の災害が起こったときの措置（次号の措置を除く。）
に関すること。

第12号 危険時の措置に関すること。

【注】1. 法定事項である上記の第11号と第12号の趣旨を理解し、それについての基準を定める。

（事故等による原子力規制委員会への報告）（施行規則第28条の三）

法第31条の2の規程に基づき、放射線障害が発生するおそれの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行う許可届出使用者（表示付認証機器使用者を含む）、届出販売業者、届出賃貸業者、もしくは許可廃棄業者の原子力規制委員会への報告に関する基準を定める。

例文：第__条 次の各号に掲げる事態の発生を発見した者は、別に定める緊急事項対応措置要領（下部規定）に従い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) 気体状の放射性同位元素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、濃度限度又は線量限度を超えたとき。
- (3) 液体状の放射性同位元素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、濃度限度又は線量限度を超えたとき。
- (4) 放射性同位元素等が管理区域外で漏洩したとき（施行規則第15条第2項の規定により管理区域の外において密封されていない放射性同位元素の使用をした場合を除く）。
- (5) 放射性同位元素等が管理区域内で漏洩したとき。ただし次のいずれかに該当するとき（漏えいした物が管理区域外に広がったときを除く。）を除く。
- イ　漏洩した液体状の放射性同位元素等が当該漏洩に係る設備の周辺部に設置された漏洩の拡大を防止するための堰の外に拡大しなかったとき。
- ロ　気体状の放射性同位元素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。
- ハ　漏えいした放射性同位元素等の放射能量が微量のときその他漏えいの程度

が軽微なとき(表面密度限を超えないとき)

- (6) 次の線量が線量限度を超える、又は超えるおそれのあるとき
- ア **使用施設若しくは貯蔵施設若しくは廃棄施設**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(及び事業所内のが居住する区域)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ときであって、次の線量を超える、又は超えるおそれがあるとき
- ア 放射線業務従事者: 5mSv
 - イ 放射線業務従事者以外の者: 0.5mSv
- (8) 放射線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る、又は超えるおそれのある被ばくがあったとき
- 2 担当部局長(又は施設長)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、組織代表者(学長等)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。
- [県条例等で報告を義務づけられている場合は、その旨も規定しておくこと。]

(災害時の措置)

・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の場合)、火災等が発生した時など)の初動態勢(点検、措置及び通報等)について基準を定める。

例文: 第二条 施設が所在する同一市区町村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))、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領」(下部規定)等に定めた災害時の連絡通報体制に従い、あらかじめ指定された点検担当者が別記(又は自主点検項目)に定める項目について点検を行い、その結果を主任者、施設長及び担当部局長に報告しなければならない。

[事業所の体制に基づき、別記、別図を作成し、附則の次に添付する。]

施設長は主任者、安全管理責任者及び施設管理責任者と協議の上、必要な応急措置を講じなければならない。

- 2 施設長は前項の点検結果及び講じた応急措置について担当部局長(又は組織代表者(学長等))に報告しなければならない。
- 3 担当部局長(又は組織代表者)は施設長の応急措置では対応しきれない事態に対して、放射線施設の安全管理上必要な予算的措置を講ずること。

【注】 1、震度5強以上の地震が発生した場合、特定許可使用者(放射性同位元素の使用により特定許可使用者になる者に限る)は安全確保の上、可能な限り速やかに点検を実施し、記録を残すこと。

2、第12章の「応急の措置」の対象者である原子力規制委員会が定める極めて大量

の放射性同位元素又は大規模放射線発生装置を使用する許可使用者にあっては、震度5強以上の地震が発生した場合、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 原子力規制庁長官官房 総務課 事故対処室に事故トラブル専用のメールアドレスであるgenjisn@nsr.go.jpにより報告しなければならない。

(危険時の措置)

例文：第__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その発見者は、別に定める緊急事項対応措置要領（下部規定）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るとともに、主任者又は関係者に通報しなければならない。

- 2 前項の事故等により、通報を受けた主任者は、直ちに施設長、関係者及び関係機関に連絡しなければならない。
- 3 施設長は必要な応急措置を講じなければならない。
- 4 施設長は前項の点検報告及び講じた応急措置について担当部局長に報告しなければならない。
- 5 災害時の応急作業等の緊急作業に従事するのは施設(管理室)職員とする。
- 6 施設長は緊急作業に従事する者に対して「緊急時の対応」に関する教育訓練を受けさせなければならない。
- 7 施設長は災害時に緊急作業に従事した者に対して、第〇章 健康診断（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。

《第11章 情報提供》

施行規則第21条第1項

第13号 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の情報提供に関すること。

- 【注】 1, 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の情報提供を実施する組織、責任者および提供する情報の内容を規定すること。
2, 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領等に記載された緊急時連絡体制組織図に組み入れる必要がある。

(情報提供)

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、公衆及び報道機関等の外部にも正確な情報を提供し、また外部からの問い合わせに対応するための方法を定める必要がある。

例文：第__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、担当部局長は学長に報告した上で、○○大学事務局△

△部を通じて大学ホームページに次項に定める事故の状況及び被害の程度等を掲載することにより公衆及び報道機関へ情報提供するとともに、外部からの問合せに対応するため、△△部に問合せ窓口を設置するものとする。

- 2 発生した事故の状況及び被害の程度等について外部に提供する内容（以下「情報提供内容」という。）は、次の各号に掲げる事項とする。

例：情報提供項目

- (1) 事故の発生日時及び発生した場所
- (2) 汚染状況等による事業所外への影響
- (3) 事故の発生した場所において取り扱っている放射性同位元素等の種類、性状及び数量
- (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 施設長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、担当部局長に報告することとする

《第12章 応急の措置》（対象：原子力規制委員会が定める極めて大量の放射性同位元素又は大規模放射線発生装置の使用を許可使用者に限る。）

施行規則第21条第1項

第14号 第29条第1項の応急の措置（以下この号において「応急の措置」という。）を講ずるために必要な事項であって、次に掲げるものに関するこ（原子力規制委員会が定める放射性同位元素又は放射線発生装置の使用をする場合に限る。）

- イ 応急の措置を講ずる者に関する職務及び組織に関すること。
- ロ 応急の措置を講ずるために必要な設備又は資機材の整備に関するこ。
- ハ 応急の措置の実施に関する手順に関するこ。
- ニ 応急の措置に係る教育訓練の実施に関するこ。
- ホ 都道府県警察、消防機関及び医療機関その他の関係機関との連携に関するこ。

施行規則第21条第1項第14号の「応急の措置」の対象使用者は原子力規制委員会が定める極めて大量の放射性同位元素又は大規模放射線発生装置の使用を許可使用者であり、全国で約30の許可使用者のみが対象である。そのため、本マニュアルでは省略する。

しかし、約30カ所の極めて大量の放射性同位元素又は大規模放射線発生装置の使用する許可使用者の参考となるように、以下に例を示す。

例：

本号は、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を具体的に判断するための基準を設定し、基準に対応した応急の措置の手順を予防規定の中で定めることを目的としており、次のイ～ホに掲げるものが規定される。ただし、本号は、原子力規制委員会が定める放射性同位元素または放射線発生装置を使用する許可届出使用者に限って対象となる。

- イ 応急の措置を講ずる組織及びその責任者に関する職務内容、並びに組織を構成する要員の職務内容。
- ロ 応急の措置を講ずる判断の基準を検知するために必要な設備又は資機材の種類、並びにその保守整備の手順。
- ハ 放射性同位元素または放射線発生装置の区分ごとに、あらかじめその使用の場所において発生しうる事象を想定し、応急の措置を講ずる場合の判断基準及び判断基準ごとの講すべき応急の措置の手順。
- ニ 応急の措置に係る教育訓練の実施に関すること。
- ホ 警察、消防機関及び医療機関その他の関係機関との連携に関すること。

例文：第__条 施設長は、放射線障害が発生した場合またはそのおそれがある場合に対して、あらかじめ、主任者、安全管理者及び施設管理責任者との協議の上規定した別表の想定される事象並びにその判断の基準、それに対する応急の措置の手順により、措置を講じなければならない。

- 2 事象発生の報告を受けた安全管理責任者は、主任者と協議の上、あらかじめ定められた判断基準に基づきその有無を判断し、施設長に報告すると共に、定められた手順に従い必要な措置を講じなければならない。
- 3 施設長は、定められた手順に従い講じた応急の措置について担当部局長に報告しなければならない。
- 4 施設長は、あらかじめ安全管理責任者または施設管理責任者に命じて、判断の基準を検知するために緊急防護措置要領（上部規定）に従い、必要な設備または機材を用意し、自主点検実施要領に従い定期的に点検を行い維持に努める。
[年2回を標準とするが、年1回でも十分な項目と判断できる場合は少なくとも1回／年以上とすることができる。]
- 5 応急の措置にかかる作業に従事する者は原則として安全管理責任者を責任者とした安全管理担当者並びに施設職員とする。
- 6 主任者、施設長、担当部局長、理事並びに学長は別表に定められた通報手順により、迅速にその状況を関係機関に通報するとともに、遅滞なく原子力規制委員会に届け出なければならない。[手順の中に記述する場合もあり得る]
- 7 施設長[規程例に倣えば安全管理責任者になるが、施設長の方が良いと思われ

る]は定められた応急の措置、手順に関する訓練を少なくとも年1回以上実施しなければならない。

- 8 安全管理担当者は当該年度に実施する訓練の計画の策定、訓練の実施、実施した訓練の評価及び評価をふまえた改善に従事する。安全管理責任者は、策定した訓練の計画、実施した訓練の内容、実施した訓練の評価及び評価を踏まえた改善結果の内容がわかるよう必要な記録を行う。
- 9 施設長並びに主任者は、あらかじめ関係機関との連携関係を構築し、対応措置を規定する。

注意 1) 応急の措置に関しては、通報連絡について、関係機関との対応について、現場の措置についても、かなり詳細な規程が必要なので、予防規程には原則的な事項を条文化し細則や事項対応措置要領にゆだねるべきであると思われる。

[要検討事項]

注意 2) あらかじめ発生しうる事象を想定し、応急の措置を講ずる場合の判断基準及び基準ごとの講ずるべき応急の措置の手順として、区分に従い以下の例が原子力規制委員会によって示されている。しかしながら、同区分においても使用実態が多様であるため、実態に応じて想定される事案や判断基準、応急の措置の手順等が決定される。従って、必ずしもこの例に沿うものではないと考える。この点からも、具体的な判断基準や手順は細則別表や放射線防護措置要領等にまとめておくのが妥当と思われる。

判断の基準の例

放射性RIの場合

想定される事象：漏えいまたは飛散、内部被ばく、火災

判断の基準：モニター等の異常値検出、火報発報

措置の手順：通報連絡、モニタリング、拡大防止・除染、作業者の避難・救助、立入制限、関係機関への対応

非放射性RIの場合

想定される事象：遮へい喪失、甚大な外部被ばく、火災

判断の基準：モニター等の異常値検出、火報発報、監視カメラの異常視認

措置の手順：通報連絡、モニタリング、RIの収納または遮へい、作業者の避難・救助、立入制限、関係機関への対応

放射線発生装置の場合

想定される事象：甚大な外部被ばく、火災

判断の基準：モニター等の異常値検出、火報発報、監視カメラの異常視認

措置の手順：通報連絡、モニタリング、作業者の避難・救助、立入制限、関係機関への対応

注意3) 事業者から応急の措置を講ずる際に協力を得る機関については事前に連係関係を構築し、名称や連絡先を、

警察 ○○府警○○警察署

消防機関 ○○消防署

医療機関 医療法人○○病院

等のように纏めておくのがよいと思われる。各機関との相談結果を踏まえて平時から以下の情報を提供しておく。

- ・事業者の業務内容及び従業員数
- ・放射性同位元素等の所在場所の図面
- ・使用している放射性同位元素の核種、数量及び性状
- ・応急の措置を講ずる場合の責任者並びに通常時の連絡担当者の氏名及び連絡先
- ・発生しうる事象並びに応急の措置を講ずる判断の基準及び対応の手順
- ・応急の措置を講ずるために必要な設備若しくは資機材又はそれらの保管場所
- ・緊急時の連絡先

《第13章 業務の改善》（対象：特定許可使用者及び許可廃棄業者に限る。）

施行規則第21条第1項

第15号 放射線障害の防止に関する業務の改善に関すること。（特定許可使用者及び許可廃棄業者に限る。）

- 【注】1 マネジメント層を含む放射線障害の防止に関する業務の改善に関する組織及び責任者を規定すること。なお、マネジメント層とは、必ずしも法人の代表者である必要はなく、評価の結果を踏まえ人的及び財政的な手当を行い、放射線障害の防止に関する業務の改善措置につなげる仕組みの構築ができる者をいう。また、放射線障害の防止に関する業務の改善とは、放射性同位元素等又は放射線発生装置を取り扱うにあたり、個々の放射線障害の防止に関する業務を体系的に実施するために必要な計画、実施、評価及び継続的な見直しを行うことをいう。
- 2 特定許可使用者及び許可廃棄業者の実態、事故・故障の事例並びに最新の知見等を踏まえ、放射線障害の防止に関する業務を評価し、評価を踏まえた改善を行う手順を規定すること。なお、評価を踏まえた改善を行う手順には、マネジメント層の関与を含むものとすること。
- 3 放射線障害の防止に関する業務の改善に関する評価及び改善措置の内容がわかるよう必要な記録を行うことを規定すること。

(業務の改善)

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

ために、○○大学として、放射線障害の防止に関し、継続的に改善を行う体制及び方法を定めるものである。

例文： 第二条 学長は学内の放射線施設の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、RI安全管理委員会（全学委員会）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 RI安全管理委員会は学内の放射線施設に対し、当該委員会委員及び委員会が指名する者による施設検査並びに書類審査を年1回以上行い、その結果を当該放射線施設に通知するとともに、担当部局長（又は施設長）を通じて学長に報告しなければならない。
- 3 前項の結果の通知を受けた放射線施設の施設長は、必要な改善を実施するとともに改善報告書を作成し、RI安全管理委員会に実施した改善策を報告しなければならない。また、施設長は必要と判断したときは、改善を実施するための予算的措置を要望するものとする。
- 4 RI安全管理委員会は前項の改善報告書を学長に報告しなければならない。

【注】4、ここでは、業務の継続的な改善を行う体制として、全学委員会が行うことになっているが、事業所内の事業所委員会が行うこととしても問題はない。その場合、マネジメント層が業務の改善内容、特に、財政的な手当が必要な措置について報告を受けた場合、その改善の措置を実施する体制を作つておくことが重要である。

5、また、特定許可使用者及び許可廃棄業者以外の届出許可使用者であっても、放射線安全管理上、主任者、実務担当者や施設長等により、業務の評価、見直しを行い、その内容、特に、財政的な手当が必要な改善に必要な措置について、マネジメント層に報告することを予防規程に明記し、マネジメント層の責任を明確にしておくことが望ましい。

《第14章 報 告》

施行規則第21条第1項

第16号 放射線管理の状況の報告に関すること。

第17号 廃棄物埋設地に埋設した放射性同位元素等に含まれる放射能の減衰に応じた廃棄物埋設についての放射線障害の防止のために講ずべき措置に関すること（廃棄物埋設を行う場合に限る。）。

第18号 その他放射線障害の防止に関し必要な事項

【注】1. 「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第24条に規定する帳簿の記載等に関するガイドライン」（平成21年12月18日文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課放射線規制室）の記述に従つて、報

告書を作成・提出する¹⁾。

2. 上記の留意事項を「放射線管理状況報告書の作成マニュアル」としてまとめ、活用することを定める。

(定期報告)

例文：第二条 安全管理責任者は、毎年4月1日から翌年の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別に定める放射線管理状況報告書作成マニュアルに従って作成し、主任者を経て施設長に報告しなければならない。

- 2 施設長は、前項の報告書を担当部局長に提出するとともに、当該期間の経過後3月以内に学長を経由して、原子力規制委員会に届け出なければならない。

(予防規程に違反した者の措置)

<略>

附 則

この規程は、平成××年×月×日から施行する。

別表・別記・別図等

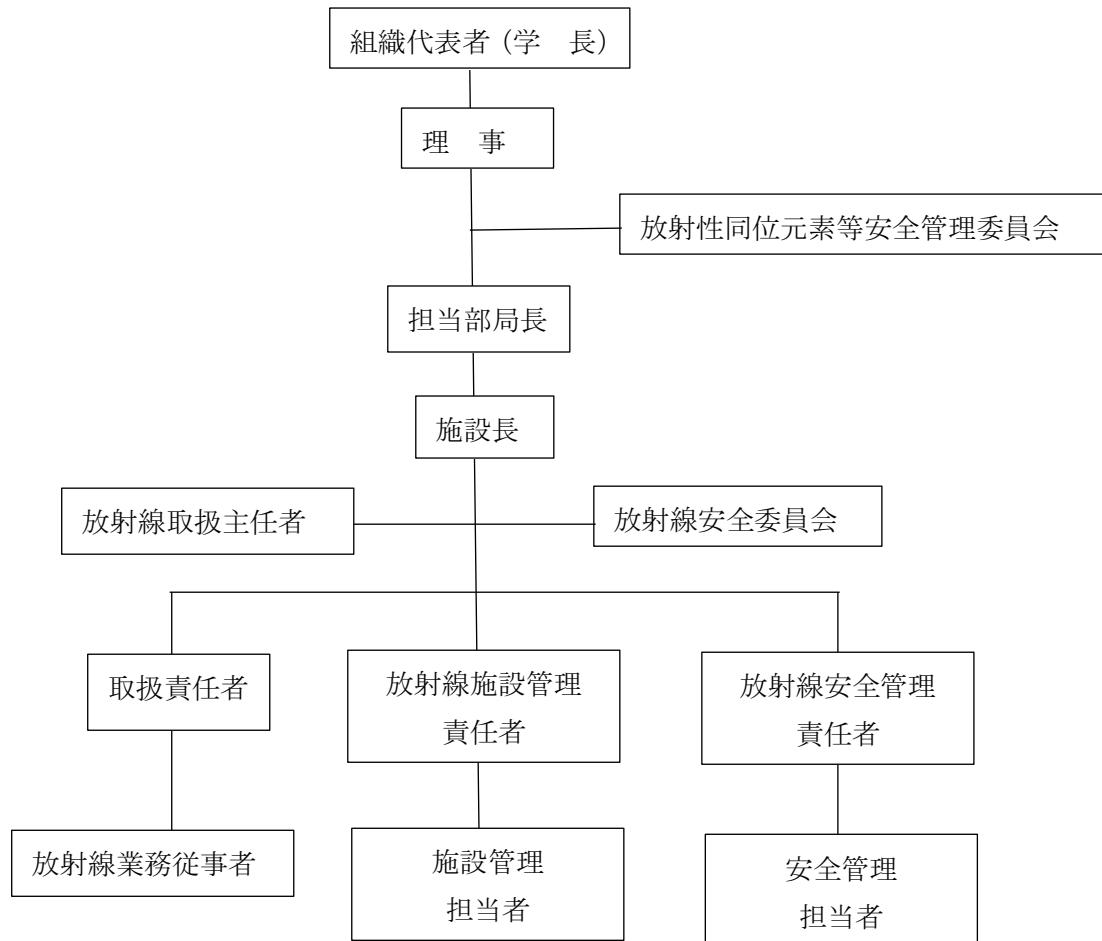
[本規程の条文中に記載した別表、別記、別図等をそれぞれ作成し、関係する条項を明記して一括添付する。]

参考文献

- 1) (公社) 日本アイソトープ協会、アイソトープ法令集（I）－放射線障害防止法関係法令一、丸善（2014）
- 2) (公社) 日本アイソトープ協会、アイソトープ法令集（II）－医療放射線防護関係法令一、丸善（2011）
- 3) (公社) 日本アイソトープ協会、アイソトープ法令集（III）－労働安全衛生・輸送・その他関係法令一、丸善（2011）
- 4) (公財) 原子力安全技術センター、記帳・記録のガイド（2012）
- 5) (公社) 日本アイソトープ協会、3版放射線安全管理の実際、丸善（2013）
- 6) (公社) 日本アイソトープ協会、3版放射線管理実務マニュアル、丸善（2015）
- 7) 「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」（平成29年12月13日
文書番号 原規放発第1712320号）原子力規制委員会

別図（例）

放射線障害の防止に関する安全管理組織



大学等放射線施設協議会「放射線障害予防規程ワーキンググループ」

委員長 柴 和弘（金沢大学学際科学実験センター）
委 員 井上 浩義（慶應義塾大学医学部）
委 員 小野 俊朗（岡山大学中性子医療研究センター）
委 員 斎藤 直（大阪大学名誉教授）
委 員 佐々木慎一（高エネルギー加速器研究機構放射線科学センター）
委 員 中島裕美子（九州大学アイソトープ統合安全管理センター）
委 員 中村 尚司（東北大学名誉教授）
委 員 松浦 寛人（大阪府立大学地域連携研究機構放射線研究センター）
委 員 桧垣 正吾（東京大学アイソトープ総合センター）

作成日： 2018年7月25日

改定日： 2018年8月 7日

2018年9月19日

2019年2月4日