

東京大学宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設における法令で定める放射性同位元素、放射線発生装置による障害予防規程

平成 16 年 4 月 1 日制定

平成 18 年 5 月 1 日改定

平成 22 年 7 月 22 日改定

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この規程は、「放射線同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」(以下「法」という。)及びその他関係法令に基づき、東京大学宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設(以下「神岡施設」という。)における放射性同位元素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、職員、学生及び共同利用研究者の安全を確保することを目的とする。

(適用範囲)

第 2 条 この規程は、神岡施設の管理区域に立ち入るすべての者に適用する。

(用語の定義)

第 3 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)「放射線作業」とは、放射性同位元素及び放射線発生装置の使用又はそれに付随する業務をいう。
- (2)「放射線業務従事者」(以下、「業務従事者」という。)とは、放射線作業のために管理区域に立ち入る者で、東京大学宇宙線研究所所長
- (3)「個人被曝線量計」とは、個人の被曝線量を測定する放射線測定器をいう。

(遵守等の義務)

- 第 4 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、第 6 条に定める放射線取扱主任者(以下「主任者」という。)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 所長及び東京大学宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設長(以下「施設長」という。)は、主任者が行う意見具申を尊重しなければならない。
  - 3 所長及び施設長は、第 9 条に定める東京大学宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設放射線安全委員会(以下「放射線安全委員会」という。)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 安全管理の組織及び職務

### (組織)

第5条 神岡施設における放射性同位元素及び放射線発生装置の取扱いに従事する者及び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。

### (主任者等)

第6条 所長は、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教職員のうちから、主任者を選定しなければならない。

2 所長は、法に基づき、主任者（選任前1年以内に定期講習を受けたものを除く。）に選任した日から1年以内及び定期講習を受けた日から3年を超えない期間ごとに定期講習を受けさせなければならない。

### (主任者の職務)

第7条 主任者は、神岡施設における放射線障害の発生の防止に係わる監督に関し、次の各号に掲げる職務を行う。

- (1) この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) 法令に基づく申請、届出及び報告の審査
- (4) 立入検査等の立合い
- (5) 異常及び事故の原因調査への参画
- (6) 所長又は施設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) 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指示等

### (主任者の代理者)

第8条 所長は、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するため第1種放射線取扱主任者の資格を有する教職員のうちから主任者の代理者を選任し、その職務を代行させなければならない。

### (放射線安全委員会)

第9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、神岡施設に、放射線安全委員会を置く。

2 放射線安全委員会は、神岡施設における放射線安全管理の運営維持に関する事項を審議する。

3 委員長は、施設長をもってあてる。

4 放射線安全委員会は、主任者、放射線施設管理責任者（以下「管理責任者」という。）、放射線施設

管理担当者（以下「管理担当者」という。）その他所長が必要と認める者から構成される。

- 5 委員は、所長が委嘱する。
- 6 放射線安全委員会の運営については、別に定める放射線安全委員会規則によるものとする。

（管理責任者）

第10条 神岡施設に、管理責任者を置く。

- 2 管理責任者は、教職員である委員のうちから、放射線安全委員会委員の互選により決定する。
- 3 管理責任者は、放射線施設の管理及び維持を総括する。

（管理担当者）

第11条 放射線管理業務を行うため、管理担当者を置く。

- 2 管理担当者は、教職員である委員のうちから、放射線安全委員会委員の互選により決定する。
- 3 管理担当者は、東京大学宇宙線研究所事務部（以下「事務部」という。）と連携して次の各号に掲げる業務を行う。
  - (1) 管理区域に立ち入る者の入退域及び放射線発生装置による放射線被曝の管理
  - (2) 放射線施設及び管理区域に係わる放射線の量及び汚染の状況の測定
  - (3) 放射線測定機器の保守管理
  - (4) 放射線発生装置の使用に関する管理及び指示
  - (5) 放射線作業の安全に係わる技術的事項に関する業務
  - (6) 業務従事者に対する健康診断に関する業務
  - (7) 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行
  - (8) 記帳、記録の管理及びその保管
  - (9) 関係法令に基づく申請、届出等の事務手続その他関係省庁との連絡等事務事項に関する業務

（業務従事者）

第12条 神岡施設において放射線作業を行う者は、業務従事者として登録しなければならない。

- 2 業務従事者は、第25条に定める教育訓練及び第23条に定める健康診断の結果を照査の上、主任者が承認した上で登録する。
- 3 業務従事者は、管理担当者の指導の下に放射線作業を行うものとする。

（事務部の職務）

第13条 放射線管理に関する次の各号に掲げる事務は、事務部において処理する。

- (1) 業務従事者の登録に関する事務
- (2) 個人被曝線量計に関する事務
- (3) 健康診断及びアイソトープセンターが行う教育訓練に関する通知
- (4) 関係機関等に係わる書類の保管に関すること。

### 第3章 管理区域

#### (管理区域)

第14条 施設長は、関連法令の定めるところにより、管理区域を設定する。

- 2 管理区域を設定し、又は変更する場合には、放射線安全委員会の議を経て行わなければならない。
- 3 管理責任者は、次の各号に定める者以外の者を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12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管理責任者が認めた者

#### (管理区域に関する遵守事項)

第15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) 定められた出入り口から出入りすること。
  - (2) 管理区域内に立ち入るときは、所定の用紙に必要事項を記入すること。
  - (3) 個人被曝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及び喫煙は行わないこと。
  - (5) 業務従事者及び一時立入者は、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安全を確保するための指示に従うこと。
- 2 管理責任者は、管理区域の入口の目につきやすい場所に、取扱いに係わ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

#### (施設の点検)

第16条 管理責任者は、別表に掲げる事項について、定期的に放射線施設の巡視、点検を行わなければならない。

- 2 管理責任者は、点検の結果を主任者及び施設長を通じ所長に報告しなければならない。
- 3 施設長は、前項の点検の結果、異常を認めたときは、速やかに修理、改造、除染等適当な措置を講じなければならない。

#### (一般報告)

第17条 所長は、毎年4月1日を始期とする1年間について、施設の点検状況、被曝線量分布等を放射線管理状況報告書により毎年6月30日までに文部科学大臣に報告しなければならない。

#### (修理及び改造)

第18条 管理責任者は、所管する施設、設備、機器等について、第16条第3項に規定する修理、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、保安上特にその影響が軽微であると認められるものについては、この限りではない。

- 2 管理責任者は、前項の修理、改造、除染等を終えたときは、その結果について、主任者及び施設長を通じて所長に報告しなければならない。
- 3 管理責任者は、この修理、改造、除染等で、予算措置を講じる場合には、その経費措置等について、施設長を通じて放射線安全委員会で審議することを要請することができる。

## 第5章 使用、保管、廃棄及び運搬

### (放射線発生装置の使用、保管、廃棄及び運搬)

第19条 放射線発生装置を使用する者は、管理責任者の管理の下に、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 加速する粒子、エネルギー及び強度は使用承認証に記載された範囲とする。
  - (2) 使用に先立ちこの規程その他の関連する内規マニュアル等を理解し、それを遵守しなければならない。
  - (3) 使用記録簿に、使用者、使用時間及び使用の内容を記録すること。
- 2 中性子発生装置を使用する者は、管理責任者の管理の下に、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
- (1) スーパーカミオカンデのタンク水中でのみ使用することとし、水タンクに水が満たされている状態で使用すること。
  - (2) 1週間あたりに発生させるパルスは、20000パルスを超えないこと。
  - (3) 使用記録簿に、使用者、使用時間、使用の内容を記録すること。
- 3 中性子発生装置は、使用時以外は極微弱放射線発生装置室の所定の場所に保管し、出入口扉に施錠するものとする。
- 4 中性子発生装置の廃棄は、行わないものとする。
- 5 中性子発生装置を施設外において運搬する場合は、放射性輸送物として梱包し、所定の手続により搬入、搬出するものとする。

## 第6章 測定

### (定期測定)

第20条 管理担当者は、次に掲げる場所について放射線の量の測定をしなければならない。

- (1) 使用施設及び貯蔵施設
  - (2) 管理区域の境界
  - (3) 事業所内において人が居住する区域
  - (4) 事業所の境界
- 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用いて行わなければならない。ただし、放射線測定器を用い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するものとする。
- 3 第1項の測定は、作業を開始する前に1回、その後は1月を超えない期間ごとに1回行わなければならない。

ならない。

4 管理担当者は、次に掲げる項目について記録し、保管しなければならない。

- (1) 測定日時
- (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

(随時測定)

第21条 管理担当者は、前条に定める定期測定以外に、必要に応じて放射線の量を測定することができる。

2 前項の規定に基づく測定に際し、管理担当者は、管理責任者の指示に従うものとする。

(業務従事者の被曝測定)

第22条 所長は、管理区域に立ち入る者に対し、管理責任者が定める個人被曝線量計を着用させ、次に掲げる各号により外部被曝線量の測定をしなければならない。ただし、当該線量計により測定が著しく困難な場合は、放射線測定器を用いることとし、なお測定が困難な場合は、計算によりこれらの値を算出する。

- (1) 個人被曝線量計は、原則としてガラス線量計を用いる。
- (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。
- (3) 外部被曝の線量が最大となるおそれのある部位が胸部及び上腕部からなる部位（女子にあっては腹部及び大たい部からなる部位）以外の部位である場合は、当該部位についても測定又は計算を行う。
- (4) 測定は、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。ただし、一時立入者についての外部被曝の線量が100マイクロシーベルトを超えるおそれがない場合は、行わなくてよい。
- (5) 測定結果は、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月ごと及び年度ごとに、女子にあっては毎月1日を始期とする1月ごと及び年度ごとに集計し、次に掲げる項目について記録するとともに、その結果の写しを本人に交付する。
  - イ 測定対象者の氏名
  - ロ 測定をした者の氏名
  - ハ 個人被曝線量計（放射線測定器を用いて測定した場合は、放射線測定器）の種類及び型式
  - ニ 測定方法
  - ホ 測定部位及び測定結果
- (6) 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3月ごと及び年度ごとに、女子にあっては毎月1日を始期とする1月ごと及び年度ごとに実効線量及び等価線量を算定し、次に掲げる項目について記録するとともに、その結果の写しを本人に交付

する。

- イ 算定年月日
- ロ 対象者の氏名
- ハ 算定した者の氏名
- ニ 算定対象期間
- ホ 実効線量
- ヘ 等価線量及び組織名

(7) 前項の算定の結果、4月を始期とする1年間において実効線量が20mSvを超えた場合は、平成13年4月1日を始期とする5年間ごとに、当該1年間を含む5年間について、累積実効線量を集計し、次に掲げる項目について記録する。

- イ 集計年月日
- ロ 対象者の氏名
- ハ 集計した者の氏名
- ニ 集計対象期間
- ホ 累積実効線量

(8) 管理担当者は、前3号の記録を保管しなければならない。

## 第7章 健康診断

(健康診断)

第23条 所長は、保健・健康推進本部と連携して、業務従事者の健康管理に関する実施要項に基づき、業務従事者に対して所定の健康診断を実施しなければならない。

2 所長は、業務従事者として登録を申請した者については登録前に、業務従事者については6月を超えない期間ごとに、それぞれ健康診断の受診を指示しなければならない。ただし、線量等により所定の条件を満たす業務従事者については、保健・健康推進本部と協議の上、健康診断を省略することができる。

3 所長は、次の各号に該当する業務従事者が生じた場合には、速やかにその者に健康診断を受診させなければならない。

- (1) 放射線発生装置により汚染された物を飲み込み、又は体内摂取した場合
- (2) 実効線量で5mSv若しくは**等価線量限度を超えて放射線に被曝した場合又はそのおそれがある場合**

4 主任者は、健康診断の結果の写しの送付を受け、これを検認して業務従事者に交付する。

5 前項の健康管理に関する事務は、事務部で処理する。

(個人管理に関する勧告等)

第24条 主任者は、個人被曝線量測定又は健康診断の結果必要と認めた場合には、作業状態の変更又は作業環境の改善等に関して施設長に勧告するとともに、所長に報告しなければならない。

## 第8章 教育訓練

### (教育訓練)

- 第25条 所長は、アイソトープセンターと連携して、業務従事者の教育訓練に関する実施要項に基づき、業務従事者に対して所定の教育訓練を実施しなければならない。
- 2 所長は、業務従事者として登録を申請した者については登録前に、業務従事者については1年を超えない期間ごとに、それぞれ教育訓練を受講させるものとする。
  - 3 再教育は、主任者が主催し、年1回以上行うものとする。
  - 4 一時立入者に対しては、管理責任者の承認の下に、業務従事者が必要な教育を行うものとする。

## 第9章 記録及び保管

### (記帳)

- 第26条 管理担当者は神岡施設における放射線の取扱いに関し、使用、受入れ、払出し、保管、運搬、教育訓練及び放射線施設等の定期点検に係わる帳簿を備え、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) 使用
      - イ 放射線発生装置の種類
      - ロ 放射線発生装置の使用の年月日、目的、方法及び場所
      - ハ 放射線発生装置の使用に従事する者の氏名
    - (2) 受入れ及び払出し
      - イ 放射性同位元素の種類及び数量
      - ロ 受入れ又は払出しの年月日及びその相手方の氏名又は名称
    - (3) 保管
      - イ 放射性同位元素の種類及び数量
      - ロ 保管の期間、方法及び場所
      - ハ 保管に従事する者の氏名
    - (4) 運搬
      - イ 放射性同位元素の種類及び数量
      - ロ 運搬の年月日及び方法
      - ハ 荷受人又は荷送人の氏名又は名称並びに運搬従事者の氏名又は運搬委託先の氏名若しくは名称
    - (5) 教育訓練
      - イ 教育訓練の実施年月日及び項目
      - ロ 教育訓練を受けた者の氏名
    - (6) 放射線施設等の定期点検
      - イ 定期点検の実施年月日



ロ 定期点検の結果及びこれに伴う措置の結果

ハ 定期点検を行った者の氏名

- 3 帳簿は、毎年三月三十一日又は神岡施設の廃止等を行う場合は廃止日等に帳簿を閉鎖し、管理責任者が保管する。
- 4 帳簿の保管期間は、帳簿の閉鎖後5年間とする。

## 第10章 緊急時の措置

(災害等)

第27条 地震、火災等の災害が発生した場合は、神岡施設緊急連絡網により関係者に連絡するとともに、必要に応じて施設、設備等の点検を実施しなければならない。点検の結果は、主任者を経て、施設長及び所長に報告する。

(危険時)

第28条 地震、火災等により放射線に関わる異常事態が生じた場合は、次の各号に定める措置を講じなければならない。

- (1) 異常事態の発見者は、異常事態の拡大防止に努めるとともに、直ちに主任者及び管理責任者に報告すること。
  - (2) 前号の通報を受けた者は、主任者の指示に基づき、使用禁止又は室内への立入禁止、付近にいる者に避難するよう警告する等必要な措置をとるとともに、消防署等関係機関に通報すること。
  - (3) 第1号の通報を受けた者は、主任者の指示に基づき、放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者が生じた場合には、状況に応じて緊急処置をとるとともに、その者に対して医師の診断を受けさせること。
  - (4) 主任者は、異常事態の経過及び処置等に関して、施設長に報告すること。
  - (5) 施設長は前号の報告を受けた場合は、直ちに所長に報告しなければならない。
  - (6) 所長は異常事態の報告を受けた場合は、放射線関係緊急連絡網等により直ちに学内及び学外の関係機関に通報するとともに、遅滞なく文部科学大臣等の関連機関の長に届けること。
- 2 次の各号のいずれかに該当する事態が生じた場合には、前項第1号から第4号までに定める措置及び通報を行わなければならない。
    - (1) 放射線発生装置によって汚染された物が異常に漏洩した場合
    - (2) 管理区域に立ち入った者が異常に被曝した場合又は異常に被曝したおそれがある場合
    - (3) 放射線障害が生じた場合
  - 3 所長は、前項の通報を受けた場合は、放射線関係緊急連絡網により学内の関係機関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10日以内に、それぞれ文部科学大臣等の関係機関の長に報告しなければならない。

## 第 1 1 章 補則

第 2 9 条 この規程の改廃は、放射線安全委員会の議を経て所長が行う。

### 附 則

この規程は、平成 1 6 年 4 月 1 日から施行する。

### 附 則

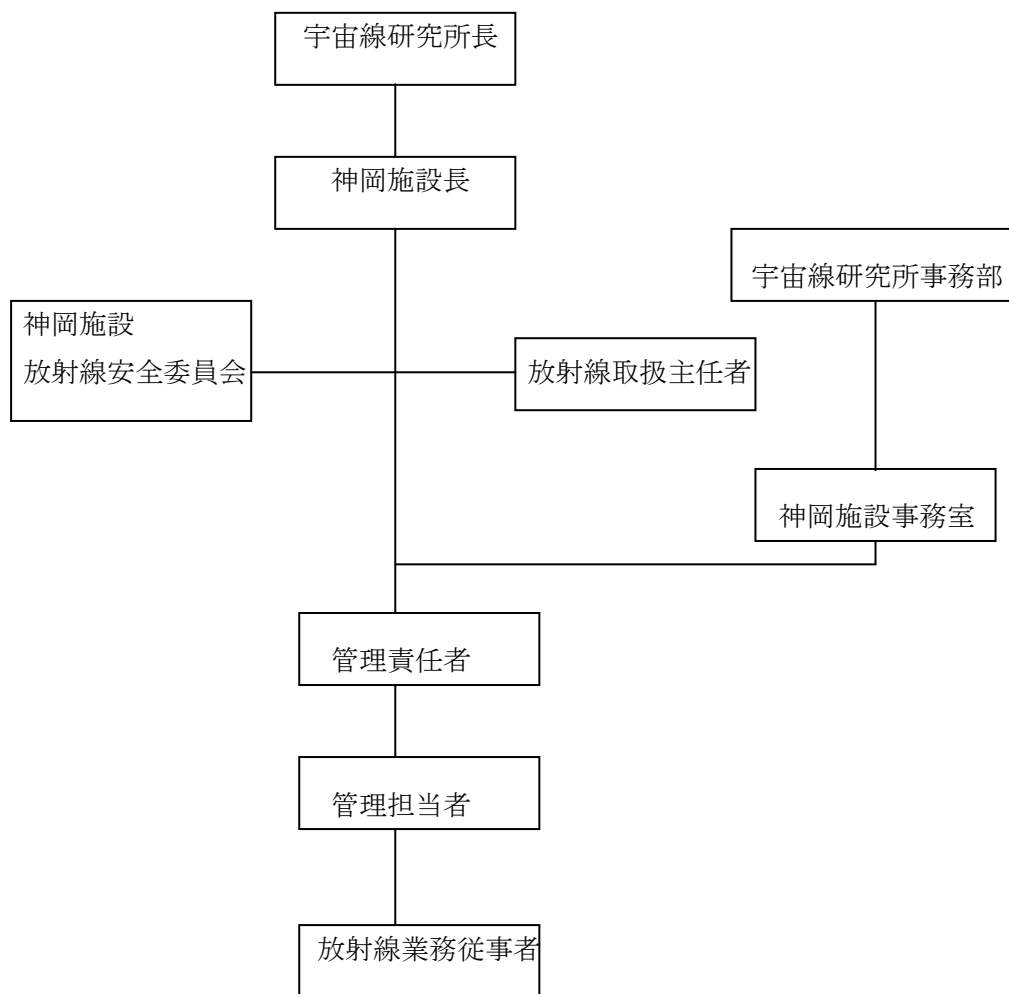
この規程は、平成 1 8 年 5 月 1 日から施行する。

### 附 則

この規程は、平成 2 2 年 7 月 2 2 日から施行し、改正後の東京大学宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設における法令で定める放射性同位元素、放射線発生装置による障害予防規程の規定は、平成 2 2 年 4 月 1 日から適用する。

別図 (第5条関係)

神岡施設における放射線発生装置の取扱いに従事する者及び安全管理に従事する者に関する組織図



別表 （第16条関係）

施設の点検項目および実施時期

点検項目	実施時期
1. 建物周辺及び耐火性、不燃材料等の構造に関する事項	年1回以上 又は変更の生じた時
2. しゃへい壁、しゃへい物等に関する事項	年1回以上 又は変更の生じた時
3. 管理区域境界の柵、施錠等に関する事項	年2回以上 又は変更の生じた時
4. 標識及び注意事項等に関する事項	年2回以上 又は変更の生じた時
5. その他使用施設に関する事項 （管理用放射線測定等）	年2回以上 又は変更の生じた時
6. 発生装置の安全設備に関する事項 a 自動表示灯、b インターロック	年2回以上 又は変更の生じた時
7. 貯蔵施設に備える容器に関する事項	年2回以上