

東京大学宇宙線研究所放射線障害予防規程

(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に準拠し、労働安全衛生法、電離放射線障害防止規則その他の関係法令に基づいて、東京大学宇宙線研究所（以下「研究所」という。）における法定外線源（以下「小線源」という。）及び特定エックス線装置（以下「エックス線装置」という。）の使用その他の取扱いに関し、教職員、学生、共同利用研究者その他研究所に立ち入る者の放射線障害の発生を防止し、かつ周辺地域の安全を確保することを目的とする。なお、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、放射線発生装置の使用に関しては別途定める規程に従う。

(適用範囲)

第2条 この規程は、研究所管理下の100万電子ボルト未満のエックス線装置を使用する全ての者、研究所で小線源を使用する全ての者、研究所外で放射線取扱い作業を行う本研究所所属の教職員及び学生に適用する。

(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) 「小線源」とは、日本アイソトープ協会から購入した、電離放射線障害防止規則第二条の2に規定された規制対象下限値以下の密封線源とする。
- (2) 「放射線作業」とは、研究所管理下の100万電子ボルト未満のエックス線装置の使用、研究所での小線源の使用、研究所外での放射線取扱い作業、又はそれに付随する業務をいう。
- (3) 「放射線業務従事者」（以下、「業務従事者」という。）とは、放射線作業を行う者で、東京大学宇宙線研究所所長（以下「所長」という。）が登録を認めた者をいう。
- (4) 「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 業務従事者は、放射線取扱責任者（以下「責任者」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 所長は、責任者が行う意見具申を尊重しなければならない。

3 所長は、第9条に定める放射線安全管理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。

(組織)

第5条 研究所における放射線作業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。

(放射線取扱責任者)

第6条 所長は、原則として放射線取扱主任者の資格を有する教職員のうちから責任者1名を選任するものとする。

2 責任者は、所長の管理のもとに、研究所における放射線障害防止業務を統轄し、これを指導監督するものとする。

(放射線管理担当者)

第7条 業務従事者の所属する研究部ごとに、放射線管理担当者（以下「担当者」という）1名を置く。エックス線装置を有する研究部では、担当者がエックス線装置の運転に責任を持つものとする。

- 2 担当者は、放射線管理に関する知識を有する者をもって充てる。
- 3 担当者は、責任者の監督のもとに、研究部における放射線障害防止業務に従事するものとする。

(放射線業務従事者)

第8条 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 放射線作業を行う研究所所属の教職員及び学生は、所定の手続きを経て、正規の、東京大学で行なう教育訓練及び健康診断を受けなければならない。もしくは、共同利用研究者の場合には所属する機関で放射線業務従事者としての教育訓練及び健康診断を受けた証明書を提出してもよい。

(放射線安全管理委員会)

第9条 研究所に放射線安全管理委員会(以下「委員会」という。)を置く。

- 2 委員会は、研究所における小線源及びエックス線装置の管理、使用、障害防止計画等の安全管理に関する重要事項について審議し、所長に助言するものとする。
- 3 委員会は次の各号に掲げる者をもって構成する。
 - (1)責任者
 - (2)担当者
 - (3)所長が必要と認めた者
- 4 委員長は、委員のうちから、所長が委嘱する。
- 5 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(小線源の使用)

第10条 研究所において使用する小線源は、電離放射線障害防止規則第二条の2に規定された規制対象下限値以下の密閉型のものとする。

- 2 業務従事者が小線源を使用する場合は、責任者又は、担当者の指示及び注意事項等を厳守するとともに、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、密封状態が正常であることを確認すること。
 - (2) 遮へい壁その他遮へい物により適正な遮へいを行うこと。
 - (3) 放射線に被曝する時間をできるだけ少なくすること。
 - (4) 小線源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、必要に応じて棚等を設け、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。

(小線源の保管及び運搬)

第11条 小線源の保管は、次の各号により行われなければならない。

- (1)小線源は、標識を付した所定の貯蔵箱に保管して、担当者がこれを管理すること。
- (2)業務従事者が小線源を貯蔵箱から持ち出す時は、担当者又は責任者の許可を得ること。
- (3)業務従事者が小線源を使用した後は、これを貯蔵箱に返納し、その旨を担当者又は責任者に報告すること。
- (4)貯蔵箱は小線源を保管中に、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。

第12条 小線源を研究所に搬入しようとする者又は研究所から搬出しようとする者は、責任者の指示に従い、所定の手続きによりこれを行わなければならない。

(小線源の廃棄)

第13条 担当者は、不要となった小線源を廃棄しようとする場合には、責任者に連絡のうえ遅滞なくこれを日本アイソトープ協会に引き渡すものとする。

(個人被曝線量の測定)

第14条 担当者は業務従事者に対して適切な個人被曝線量計を着用させ次の各号に従い外部被曝の測定をしなければならない。ただし、個人被曝線量計を用いて測定すること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ってこれらの値を算出することとする。

- (1) 個人被曝線量計は、原則として研究所支給のガラス線量計を用いること。
- (2) 測定は胸部(女性にあっては腹部)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成る部位(女性にあっては、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行なう。
- (4) 測定は、放射線作業の間、継続して行なうこと。ただし、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) 業務従事者が研究所支給の個人被曝線量計で測定をしない放射線作業を行った場合で、外部被曝の線量が100マイクロシーベルトを超えた場合には、遅滞なく担当者及び責任者に報告すること。
- (6) 測定結果は、4月1日、7月1日、10月1日、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。ただし、当該期間の外部被曝の線量が100マイクロシーベルトを超えていない場合は行わない。
 - 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にあたっては、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
- (7) 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。ただし、当該期間の外部被曝の線量が100マイクロシーベルトを超えていない場合は行わない。
 - 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
- (8) 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
- (9) 管理担当者は、前3項の記録を保管しなければならない。

(教育訓練)

第15条 所長は、責任者に命じて東京大学アイソトープ総合センターと連携の下に、放射線業務従事者の教育訓練に関する実施要項に基づき、放射線の取扱に必要な教育

訓練を実施しなければならない。

- 2 教育訓練の実施時期は、次のとおりとする。
 - (1)新規業務従事者教育訓練は、放射線作業を開始する業務従事者前。
 - (2)再教育は、継続して業務従事者である者について、前回の教育訓練から1年を超えない期間ごと。
- 3 部局教育訓練及び再教育は、必要に応じて責任者が実施する。

(健康診断)

- 第16条 所長は、保健・健康推進本部と連携の下に、放射線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申請した者及び業務従事者に対し健康診断の受診を指示するものとする。ただし、所属する機関で放射線業務従事者としての健康診断を受診した証明書を提出している共同利用研究者は免除する。
 - 3 所長は、業務従事者が次の各号に該当した場合、又はそのおそれがある場合は、速やかにその者に健康診断を受けさせなければならない。
 - (1)小線源を飲み込み又は体内摂取した場合
 - (2)実効線量で5ミリシーベルト又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 所長は健康診断の結果に関し、その記録を写し本人に交付する。
 - 5 前項の健康管理に関する事務は、宇宙線研究所事務部で処理する。

(危険時の措置)

- 第17条 地震、火災、小線源の運搬中の事故等の災害が起こったことにより、研究所において放射線に関する障害が発生した場合又はそのおそれがある場合は、その発見者は、直ちに災害の拡大防止等の応急措置を行い、責任者及び担当者に通報しなければならない。

(報告)

- 第18条 研究所内において、次の各号の一に該当する事態が発生した場合には、その発見者は適切な応急措置を講じるとともに、直ちに責任者及び担当者にその事態を通報しなければならない。
- (1)小線源の盗取又は所在不明が生じた場合
 - (2)実効線量限度又は等価線量限度を超えて被曝し、又はそのおそれがある場合
 - (3)放射線障害が発生又はそのおそれがある場合
 - (4)前各号に掲げる場合のほか、著しく放射線にさらされ又は汚染されるおそれのある不測の事態が生じた場合
- 2 責任者及び担当者は、前項に定める通報を受けた場合には、直ちにその旨を所長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。
 - 3 所長は、前項に定める報告を受けた場合には、その旨を直ちに放射線関係連絡網により学内の関係機関に連絡しなければならない。

(エックス線装置に係る防護処置)

- 第19条 所長は、定格管電圧が10キロボルト以上のエックス線装置については、エックス線照射を行う場合には、次に掲げる措置をとること。
- イ.利用線錐の底面がエックス線フィルムの有効面を越えないようにすること。
 - ロ.エックス線フィルム箱の利用線錐方向の垂直面及び側面を、エックス線フィルム箱の表面から30センチメートルの距離におけるエックス線の照射線量が1回の照射につき10.32ナノクロン毎キログラム以下になるよう遮へいすること。

ハ. 照射口に、照射時以外において発生するおそれがある不必要なエックス線を有効に遮へいすることができる装置を設けること。

(エックス線装置室)

第20条 所長は、エックス線装置室を設置する場合には、当該エックス線装置をその室内に設置しなければならない。

2 所長は、前項の規程に基づき設けられた専用の室の入り口に、次に掲げる事項を表示する標識を掲げなければならない。

(1) エックス線装置室であること。

(2) エックス線装置室内に設置されているエックス線装置の種類。

(3) 所長は、必要のある者以外をエックス線装置室に立ち入らせてはならない。

(警報装置)

第21条 所長は、使用時に警報する装置をエックス線装置室入口に設けなければならない。

第22条 所長は、エックス線装置を設置し、変更し、又は移転したときは、労働安全衛生法の定めるところにより、当該エックス線装置に関する事項を速やかに労働基準監督署に届けなければならない。

第23条 新たにエックス線装置を設置する場合は、労働安全衛生規則第85条及び86条の規則に沿ったものとする。

(細則)

第24条 この規程に定めるもののほか、及びこの規程の実施について必要な事項は、放射線安全管理委員会の議を経て、所長が定める。

附 則

この規程は、平成6年6月22日から施行する。

附 則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

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21年5月1日から施行する。

附 則

1 平成21年1月23日付け東大数物宇宙第15号「数物連携宇宙研究機構研究者の神岡サテライトにおける放射線使用について(依頼)」による要望及び平成21年2月25日付け東大宇宙線第438号による回答に基づき、本規程は、カブリ数物連携宇宙研究機構神岡分室に所属する研究者にも適用される。

2 この規程は、平成22年4月22日から施行し、平成22年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成24年4月26日から施行し、平成24年4月1日から適用する。

別図 研究所において、放射線の取り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。

