

## 東京大学理学部 放射線施設定期点検要領

令和元年7月19日 制定

(点検の実施)

**第1条** 定期点検については、下記に定める点検様式にしたがって、各管理区域責任者が実施する。

(点検の様式)

**第2条** 点検の様式として次のものを定める。

- (1) 点検様式1 非密封 RI 建物周辺、貯蔵施設、廃棄施設（保管廃棄設備を除く）
- (2) 点検様式2 非密封 RI 使用施設
- (3) 点検様式3 非密封 RI 廃棄施設・保管廃棄設備
- (4) 点検様式4 密封 RI 施設

(非密封 RI 取扱施設の点検)

**第3条** 非密封 RI 取扱施設の管理区域責任者は、定期点検の結果を点検様式1、2および3により記録し、放射線管理室に提出しなければならない。

(密封 RI 取扱施設の点検)

**第4条** 密封 RI 取扱施設の管理区域責任者は、定期点検の結果を点検様式4により記録し、放射線管理室に提出しなければならない。

### 附則

**第1条** この要領は、令和元年9月1日から施行する。

2 従前に定められていた「定期点検要領」は廃止する。

## 東京大学理学部 放射線取扱主任者の職務分担に関する規定

令和元年7月19日 制定

(放射線取扱主任者の職務)

**第1条** 放射線取扱主任者(以下、主任者という)の職務は、「東京大学理学部放射線障害予防規程」第14条1項各号に定められ、次のとおりである。なお、以下における「委員長」とは、放射線管理委員会委員長のことを指す。

- (1) 予防規程の制定及び改廃に参画すること。
- (2) 放射線障害防止対策の企画、立案及び調査に関すること。
- (3) 放射性同位元素の使用状況等の調査を確認すること。ただし、必要に応じて現場に立ち入り関係者に説明を求め、又は施設及び書類等の点検・検査を行うこと。
- (4) 理学部長に意見を具申すること。また、法令の基準を満たすために必ず措置すべき事項については、理学部長又は委員長への勧告を行う。
- (5) 環境安全管理室長及び放射線担当に放射線安全管理業務の改善を要請すること。
- (6) 放射線管理委員会の開催を要請すること。
- (7) 緊急時、危険時及び事故の際の対策及び措置を講じること。
- (8) 立入検査等に立ち会うこと。
- (9) その他関係法令等に基づく放射線障害予防の実施の確保のための指示を行うこと。

(主任者の配置)

**第2条** 原則として、非密封RIの取扱施設及び放射線管理室には、少なくとも各1名の主任者を配置する。

(各主任者の職務分担)

**第3条** 第1条各号にある職務のうち、4号及び5号については、放射線管理室を担当する主任者が取りまとめて対応する。

(各主任者の統括)

**第4条** 放射線管理室を担当する主任者が、各主任者を統括する。

**附則**

この規定は令和元年9月1日から施行する。

(事故、災害等の予防)

第1条 管理区域責任者、装置責任者及び研究室等責任者は、事故、災害等が起こらないよう平素から予防に努めるものとする。

(本学部内通報体制)

第2条 事故、災害等問題が発生した場合、個人に関するものは研究室等責任者、放射線施設に関するものは管理区域責任者又は装置責任者に連絡がなされなければならない。

2 本学部の放射線取扱者に関し事故、災害等が発生した場合、又は本学部の放射線施設において事故、災害等が発生した場合は理学部放射線管理室に連絡がなされなければならない。

3 管理区域責任者、装置責任者及び研究室等責任者は、事故、災害が起こった場合の連絡体制を整えるものとする。

(放射線障害が発生し又はそのおそれのある場合の措置)

第3条 次の事態が発生した場合は、取扱者本人又は発見者は直ちに、通報しなければならない。

(1) 放射性同位元素を誤って吸入摂取し、もしくは経口摂取した、又はそのおそれのあるとき。

(2) 放射性同位元素により皮膚が汚染され、その汚染を除去することが出来ないとき。

(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とき。

(4) 多量の放射線に被ばくし、又は被ばくしたおそれのあるとき。

2 前項の取扱者は、必要と認められた場合は次の要領に従って速やかに処置を受けるものとする。

(1) 本学部において前項の事態が発生し又は発見された場合は、通報を受けた本学部の放射線安全管理に従事する者が確認を行う。放射線障害が発生し又はそのおそれがあると確認した場合は、保健センター（夜間においては附属病院救急処置室）に連絡し、その指示に従って本人に処置を受けさせる。

(2) 本学部以外の事業所において前項の事態が発生し又は発見された場合は、現場の責任者等の指示に従って医師の診療を受けること。この場合取扱者の所属する研究室等の責任者は放射線管理室に報告しなければならない。

(放射線施設における緊急事態に対する措置)

第4条 本学部において次の事態が発生した場合は、発見者は直ちに通報しなければならない。

(1) 多量の放射性同位元素が漏れ、こぼれ、若しくは散逸した、又はそのおそれのあるとき。

(2) 外部放射線をしゃへいするためのしゃへい壁、防護ついたてその他のしゃへい物が、放射性同位元素の取扱中に破損したとき又は放射線の照射中に破損し、かつ、直ちにその照射を停止することが困難なとき。

(3) 多量の放射性同位元素を排水設備に捨てた、又はそのおそれがあるとき。

(4) 作業室内に設けられた局所排出装置又は発生源を密封する設備が、故障し、破損する等により空気が汚染されたとき。

(5) 前各号のほか、放射線施設において著しく放射線にさらされ、又は汚染されるおそれのあるとき。

2 前項の場合は、次の措置を講ずるものとする。

(1) 取扱者は、著しく放射線にさらされる又は汚染される区域から退避する。

(2) 管理区域責任者は、前項の区域を標識によって明示する。

(3) 管理区域責任者は、放射線にさらされ又は汚染されるおそれのなくなるまで取扱者を第1号の区域に立ち入らせない。

(4) 第1号の区域に居合わせた者について必要と認められる場合は医師の処置を受けさせる。

(密封線源破損時の措置)

**第5条** 本学部において密封放射性同位元素が破損した、又はそのおそれがあるときは、発見者は直ちに通報しなければならない。

2 前項の場合、通報を受けた管理区域責任者及び主任者は、次の措置を講ずるものとする。

(1) 汚染の状況を放射線測定器により検査する。

(2) 汚染の発生及び拡大を防止する措置を講ずる。

(3) 施設が汚染されている場合には立入りを制限する。

(4) 放射性同位元素を体内摂取したおそれのある場合には、第3条第2項の規定に従って医師の処置を受けさせる。

(放射性同位元素等の所在不明又は盗難が発生時の措置)

**第6条** 次に掲げる事態を発見した者は、直ちに通報しなければならない。

(1) 本学部において放射性同位元素等の所在不明若しくは盗難が発生した、又はそのおそれのあるとき。

(2) 本学部の放射性同位元素等を運搬中にその所在不明若しくは盗難が発生した、又はそのおそれのあるとき。

2 発見者等又は通報を受けた管理区域責任者及び主任者は、前項の事態が発生した場合は次の応急の措置を講ずるものとする。

(1) 放射線測定器等を利用して放射性同位元素の探査を行う。

(2) 直ちに理学部放射線管理室に連絡する。

(災害時及び危険時の措置)

**第7条** 放射性同位元素及び放射性同位元素により汚染されたものに関し、次に掲げる災害等が発生したことにより、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、周囲の者に知らせるとともに、直ちに通報しなければならない。

(1) 運搬中の交通事故の場合

(2) 火事の場合

(3) 火事の延焼のおそれのある場合

(4) 地震の場合

(5) その他の災害

2 通報は、理学部R I施設緊急時連絡体制(別図)に従って行うものとする。

3 火事又は火事の延焼のおそれのある場合には、次に掲げる事項も通報するものとする。

(1) 火事現場の所在地

(2) 建物の名称

(3) 放射性同位元素を取り扱う施設であること

(4) 現場の目標、現場の誘導者等

(5) 火災状況

4 前各項において通報を受けた管理区域責任者及び主任者は、放射線業務従事者である教職員の中から応急措置に携わる者を指名する。

5 前項で指名を受けた者は、次に掲げる応急措置を講ずる。

(1) 放射線施設又は放射性輸送物に火災がおり、又はこれらに延焼するおそれのある場合には、

次に掲げる方法により消火又は延焼の防止を努めること。

- ア バーナー等の火を消し、電源を切り、ガスの元栓をしめる。
  - イ 周囲の可燃物を除く
  - ウ 危険物を片付ける
  - エ 消火器等消火設備を用いて消火する。
  - オ フード内の出火のときは、フードのダンパーを閉じ、換気を止めた後、二酸化炭素又は粉末消火器を使用する。
- (2) 放射線障害を防止するため必要がある場合には、放射線施設の内部にいる者、放射性輸送物の運搬に従事する者又はこれらの付近にいる者に避難するよう警告すること。
  - (3) 放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者がいる場合には、速やかに救出し避難させる等緊急の措置を講ずること。
  - (4) 放射性同位元素による汚染が生じた場合には、速やかに、その広がり防止及び除去を行うこと。
  - (5) 放射性同位元素等を他の場所に移す余裕のある場合には、必要に応じてこれを安全な場所に移し、その場所の周囲には、縄を張り、又は標識等を設け、かつ、見張人をつけることにより、関係者以外の者が立ち入ることを禁止すること。
  - (6) 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) 前各号に掲げる緊急作業を行う場合には、しゃへい器具、かん子又は保護具を用いること、放射線に被ばくする時間を短くすること等により、緊急作業に従事する者の線量をできる限り少なくすること。

(災害時の点検)

**第8条** 管理区域責任者は、災害等が発生した場合には、必要に応じて別表に掲げる点検項目について、所管する管理区域の施設、設備の点検を実施しなければならない。点検の結果は、放射線管理室、主任者を経て、理学部長に報告する。

2 前項の点検を実施する点検担当者は、放射線業務従事者の中から管理区域責任者が指名する。

## 附則

第1条 この要領は、令和元年9月1日から施行する。

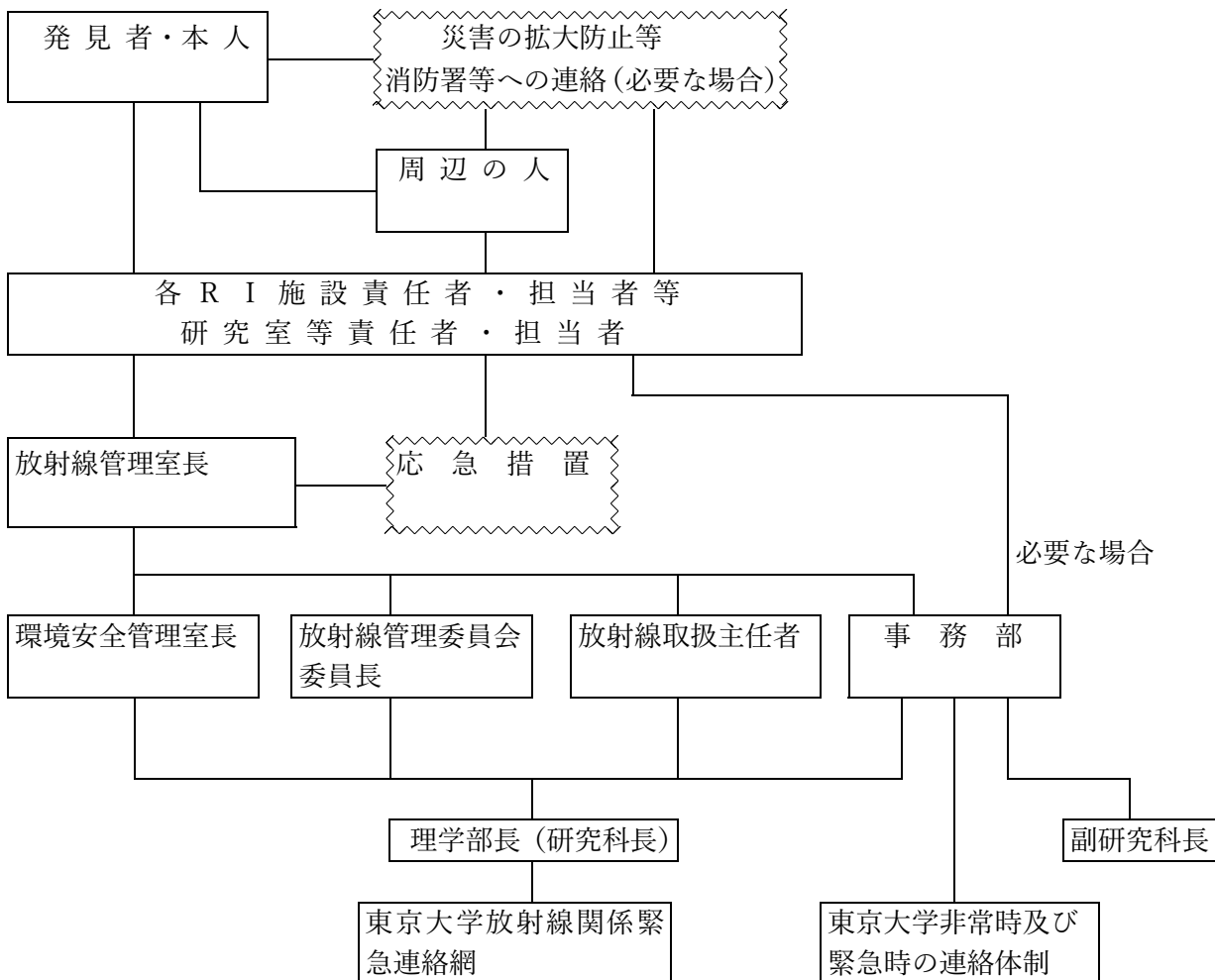
2 東京大学理学部 放射線防護措置要領（平成元年4月1日施行）は廃止する。

## 別表

点 検 項 目
① 放射線障害予防規程第23条に定める点検項目
② 放射性同位元素の保管の状況
③ 放射性廃棄物の保管の状況
④ 管理区域内外の放射線の量
⑤ 放射性同位元素による汚染の状況
⑥ その他安全に関わる事項

別図

理学部 R I 施設緊急時連絡体制



# 東京大学大学院理学系研究科エックス線装置等管理ルール

平成23年6月1日制定

令和元年7月19日改正

(目的)

第1条 このルールは、電離放射線障害防止規則（以下「電離則」という。）に基づき、東京大学大学院理学系研究科（以下「本研究科」という。）におけるエックス線装置等の取扱いに関し、放射線障害の発生を防止し、安全の確保に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 本ルールにおける用語の定義は、次の通りとする。

- (1) 「エックス線装置」とは、エックス線を発生させる装置であって研究用の装置をいう。
- (2) 「エックス線装置等」とは、エックス線装置及び電子顕微鏡をいう。
- (3) 「電子顕微鏡」とは、加速電圧が100キロボルト以上の電子顕微鏡をいう。
- (4) 「電子顕微鏡特殊装置」とは、放射線の漏洩があり、使用する者が被ばくする危険性が認められる電子顕微鏡をいう。
- (5) 「エックス線装置等使用者」（以下「装置使用者」という。）とは、エックス線装置等の取扱業務に従事する者をいう。

(管理組織)

第3条 エックス線装置等の取扱業務に従事する者及び安全管理業務に従事する者についての組織は、別図の通りとする。

- 2 理学系研究科長（以下「研究科長」という。）は、本研究科におけるエックス線装置等に関する安全管理の統括責任を負う。
- 3 環境安全管理室長は、本研究科におけるエックス線装置等に関する安全管理の監督を行う。
- 4 放射線管理委員会は、本研究科におけるエックス線装置等の管理及び障害防止計画等に関する重要事項を審議し、その結果を環境安全管理室長に報告するものとする。
- 5 放射線管理室は、本研究科におけるエックス線装置等の管理業務の実務を統括し、環境安全管理室及び事務部と連携してその任務を遂行するものとする。

(エックス線装置等責任者)

第4条 研究科長は、本研究科に設置されている個々のエックス線装置等について安全管理業務を行わせるために、装置毎にエックス線装置等責任者（以下「装置責任者」という。）を置くものとする。

- 2 装置責任者は、本研究科の教職員で、かつ、エックス線装置等の安全管理に関する十分な知識を有する者でなければならない。
- 3 電離則により指定されたエックス線装置については、装置責任者は、エックス線作業主任者の免許の交付を受けた者でなければならない。

(エックス線装置等管理責任者)

第5条 研究科長は、装置責任者の職位等を考慮してその責任が過大と判断した場合は、装置責



任者の上にエックス線装置等管理責任者（以下「装置管理責任者」という。）を置くことができる。

- 2 装置管理責任者は、本研究科の教職員でなければならない。
- 3 装置管理責任者は、所管する装置について安全管理全般について責任を負うとともに装置責任者の監督を行うものとする。

（装置使用者の登録申請、認可及び変更届出）

**第6条** 研究室等責任者は、自己の研究室等のエックス線装置を取り扱う予定の者について研究科長に登録の申請を行わなければならない。

- 2 研究室等責任者は、自己の研究室等の電子顕微鏡特殊装置を取り扱う予定の者について研究科長に登録の申請を行わなければならない。
- 3 研究科長は、登録申請が行われた者について教育訓練及び健康診断の結果を照査し、支障がないと認めた上で、装置使用者としてエックス線装置等の取扱いを認可する。
- 4 研究室等責任者は、自己の研究室の装置使用者について氏名、身分、取扱内容その他について変更がある場合は、その都度研究科長に変更の届出をしなければならない。
- 5 装置使用者の登録申請、認可及び変更届出の事務は、放射線管理室が、事務部と連携して行う。

（エックス線装置等の設置等）

**第7条** 本研究科におけるエックス線装置等の設置、移転、変更又は廃止を計画した者は、事前に放射線管理室に届け出なければならない。

（管理区域）

**第8条** エックス線装置等の管理区域については、電離則に定めるほか、環境安全本部裁定に従うものとする。

（エックス線装置等の検査）

**第9条** 装置責任者は、所管するエックス線装置等について、技術的基準の確認のため検査を実施しなければならない。

- 2 検査は、エックス線装置等の設置後初めて使用するとき等を実施する検査と定期検査がある。定期検査は、1年に1回実施する。
- 3 装置責任者は、検査の結果、異常を認めた場合には、修理等適切な措置を講じなければならない。
- 4 放射線管理室は、検査の記録を5年間保存しなければならない。

（作業環境測定）

**第10条** 装置責任者は、所管するエックス線装置が電離則により指定されたエックス線装置に該当する場合は、管理区域について作業環境測定を行わなければならない。

- 2 作業環境測定は、エックス線装置の安全管理上の分類に応じて、1月又は6月を超えない期間毎に行わなければならない。
- 3 装置責任者は、測定結果について電離則に定める方法により周知しなければならない。
- 4 装置責任者は、測定の結果、異常を認めた場合には、修理等適切な措置を講じなければならない。

5 放射線管理室は、測定結果の記録を5年間保存しなければならない。

(個人被ばく線量の測定)

**第11条** 研究科長は、被ばく線量の測定が必要な装置使用者に個人被ばく線量計を配付し、外部被ばくによる線量を測定しなければならない。

2 研究科長は、個人被ばく線量の測定については、環境安全本部の裁定に従うものとする。

3 装置責任者は、装置使用者が、被ばく線量の測定を必要とする作業を行う場合には、装置使用者に個人被ばく線量計を着用させなければならない。

4 個人被ばく線量測定についての事務は、放射線管理室が、事務部と連携して行う。

(教育訓練)

**第12条** 研究科長は、装置使用者及び装置責任者に対し必要な教育訓練を受けさせなければならない。

2 装置使用者に対する教育訓練は、全学講習会、部局講習会及び研究室教育から成る。

3 装置使用者に対する部局講習会は、放射線管理室が実施するものとする。

4 装置使用者に対する研究室教育は、装置責任者の責任の下に実施するものとする。装置責任者は、放射線管理室に研究室教育の結果を報告するものとする。

5 装置責任者は、環境安全本部及び放射線管理室の指示に従い、教育訓練を受講するものとする。

6 教育訓練についての事務は、放射線管理室が、事務部と連携して行う。

(健康診断)

**第13条** 研究科長は、装置使用者に対し必要な健康診断を受けさせなければならない。

2 装置使用者の健康診断は、保健・健康推進本部が実施する。

3 健康診断についての事務は、放射線管理室が、事務部と連携して行う。

(事故時)

**第14条** 事故等によりエックス線装置等による放射線障害が発生し、又は発生するおそれのある場合は、発見者は、適切な応急措置を講ずるとともに、直ちに装置責任者、研究室等責任者・担当者又は放射線管理室に通報しなければならない。

2 前項の通報を受けた装置責任者等は、その状況に応じた適切な措置を講ずるとともに、直ちに放射線管理室等関係者に連絡しなければならない。

3 研究科長は、第1項の事態が発生した場合には、直ちに東京大学放射線関係緊急連絡網により学内関係機関に報告しなければならない。

(本ルールの制定及び改廃)

**第15条** 本ルールの制定及び改廃については、放射線管理委員会において審議し、その審議結果を環境安全管理室長が承認することを必要とする。

2 放射線管理室長は、本ルールの制定及び改廃に参画する。

## 附則

このルールは、平成23年6月1日から施行する。

附則

このルールは、令和元年9月1日から施行する。

別図（第3条関係）

エックス線装置等の取扱業務に従事する者及び安全管理業務に従事する者についての組織図

