電気通信大学エックス線障害防止管理規程

制定 令和4年2月14日規程第47号 最終改正 令和5年7月27日規程第29号

(趣旨)

第1条 この規程は、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)、労働安全衛生法施行令(昭和47年政令第318号)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。)並びに電気通信大学放射線障害予防規程第45条の規定に基づき、国立大学法人電気通信大学(以下「本学」という。)におけるエックス線による放射線障害の防止について必要な事項を定めるものとする。

(定義)

- 第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の定義は、当該各号に定めるところによる。
 - (1) エックス線装置 エックス線(百万電子ボルト以上のエネルギーを有するものを除く。以下同じ。)を発生させる装置及びエックス線の発生を伴う装置をいう。
 - (2) 管理区域 電離則第3条第1項に規定する区域をいう。
 - (3) 管理者 エックス線装置を管理する職員をいう。
 - (4) 主任者 電離則第46条に規定するエックス線作業主任者をいう。
 - (5) 従事者 前2号に掲げる者のほか、エックス線業務に従事する者をいう。 (管理区域の設定)
- 第3条 学長は、管理区域を定め、当該区域を標識により明示するものとする。
- 2 学長は、必要のある者以外の者を管理区域に立ち入らせてはならない。
- 3 学長は、管理区域内の見やすい場所にエックス線障害の防止に必要な事項を掲示する ものとする。

(管理者)

- 第4条 学長は、管理者に次に掲げる業務を行わせるものとする。
 - (1) エックス線装置の使用等に関する指示
 - (2) 電離則第10条から第13条までに規定するエックス線装置に係る防護措置の実施 及び管理状況の確認
 - (3) 事故、危険又はそのおそれがある場合の対策及び措置の指導
 - (4) その他エックス線による放射線障害の防止に関する事項 (主任者)
- 第5条 学長は、管理区域ごとに、主任者を置くものとする。
- 2 主任者は、エックス線作業主任者免許を有する者のうちから、学長が指名するものとする。
- 3 主任者は、次に掲げる業務を行う。
 - (1) 第3条に規定する標識を設けるよう措置すること。
 - (2) 第4条第2号に規定する防護措置等を適切に措置すること。
 - (3) 従事者の受ける線量ができるだけ少なくなるよう照射条件等を調整すること。
 - (4) 自動警報装置等による周知の措置が適切に講じられているかどうか点検すること。

- (5) 第10条に規定する放射線測定器が装着されているかどうか点検すること。 (従事者の遵守事項)
- 第6条 従事者は、エックス線業務に従事する場合は、次に掲げる事項を遵守しなければな らない。
 - (1) 初めてエックス線業務に従事する者又はエックス線業務に従事した期間が短い者は、エックス線業務に従事した期間が長期にわたり、かつ経験を有する者の指示に従うこと。
 - (2) 施設の整理整頓を行うとともに、施設には、不必要な物品等を持ち込まないこと。
 - (3) 放射線測定器を装着する等、被ばく管理を行うこと。
 - (4) 作業場で喫煙し、又は飲食しないこと。
 - (5) エックス線装置の使用記録等の所定の記録を確実に行うこと。
 - (6) エックス線装置を使用するときには、必要な防護措置をとり、作業に必要のある者以 外の者を近づけないこと。
 - (7) エックス線装置の使用中には、出入口にその旨を明示すること。
 - (8) エックス線装置を移動させて使用する場合には、エックス線の照射中、エックス線管の焦点から5メートル以内の場所(外部放射線による実効線量が1週間に1ミリシーベルト以下の場合を除く。) に立ち入らないこと。
 - (9) その他電離則に定める事項

(従事者の登録)

第7条 学長は、従事者の氏名をエックス線業務従事者名簿に登録するものとする。

(エックス線装置の届出)

第8条 管理者は、エックス線装置を設置し、変更し、又は廃止しようとするときは、当該 エックス線に関する事項を事前に学長に届け出なければならない。

(エックス線装置等の定期検査)

- 第9条 学長は、エックス線装置及び電子顕微鏡(定格加速電圧が100キロボルト未満の 電子顕微鏡を除く。) について、定期検査を行わなければならない。
- 2 学長は、前項の定期検査を行ったときは、その結果について記録を作成し、これを3年 間保存しなければならない。

(線量の測定)

- 第10条 学長は、従事者がその放射線業務に従事することにより受ける外部エックス線による線量を測定しなければならない。
- 2 前項に規定する線量の測定は、従事者が管理区域に立ち入っている間継続して行い、従事者がエックス線にさらされるおそれのある部位に装着したTLDバッジ、ポケット線量計等放射線測定器を用いて、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ものとする。ただし、次項第3号に掲げる部位については、70マイクロメートル線量当量についてのみ行うものとする。
- 3 前項に規定する測定の部位は、次に掲げるところによる。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、計算によってこれらの値を算出することができる。
 - (1) 胸部(女性(妊娠する可能性がないと診断された女性を除く。以下同じ。) にあっては、腹部)

- (2) 頭部・けい部、胸部・上腕部及び腹部・大たい部のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部位が胸部・上腕部以外(女性にあっては,腹部・大たい部以外)の部位であるときは、当該部位
- (3) 人体部位のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部位が頭部・けい 部、胸部・上腕部及び腹部・大たい部以外の部位であるときは、当該部位 (実効線量及び等価線量の限度)
- 第11条 学長は、従事者の実効線量及び等価線量が、電離則第4条から第7条に規定する限度を超えないようにしなければならない。

(管理区域のエックス線線量当量率の測定)

- 第12条 学長は、管理区域を明示した後初めて管理区域内において従事者にエックス線装置を使用させる際及び1月(使用の方法及び遮へい物の位置を一定にしてエックス線装置を固定し使用する場合にあっては6月)を超えない期間ごとに、管理区域内及び管理区域の外側の外部エックス線によるエックス線線量当量率(原則として1センチメートル線量当量率とする。)を測定しなければならない。
- 2 学長は、第18条第1項に規定する事態が発生した場合には、当該区域の外部エックス 線による1センチメートル線量当量率を測定しなければならない。
- 3 前2項の測定は、放射線測定器を用いて行うものとする。 (記録及び保管)
- 第13条 学長は、次に掲げるものについて記録を作成し、第1号及び第2号に掲げるものについては、記録の作成後30年間、第3号及び第4号に掲げるものについては、記録の作成後5年間保存するものとする。
 - (1) 第10条に規定する従事者の線量の測定の結果並びにこれに基づき算定した実効線量及び等価線量
 - (2) 緊急作業に従事した従事者及び第19条の各号のいずれかに該当する者で医師の診察又は処置を受けさせた従事者の受けた実効線量及び等価線量
 - (3) 従事者の作業内容等
 - (4) 前条第1項及び第2項の規定に基づく測定結果
- 2 前項第1号に規定する線量の測定の結果並びにこれに基づき算定した実効線量及び等価線量については、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を初日とする3月ごと、1の年度(4月1日から翌年の3月31日までをいう。以下同じ。)ごと並びに妊娠中の女性及び1月に受ける実効線量が1. 7ミリシーベルトを超えるおそれのある女性にあっては毎月1日を初日とする1月ごとに、その期間中における線量の測定の結果並びにこれに基づき算定した当該期間における実効線量及び等価線量をそれぞれ記録するものとする。
- 3 前項による実効線量の算定の結果、1の年度についての実効線量が20ミリシーベルトを超えた場合は、当該年度以降は、当該年度を含む5年ごとに区分した期間の累積実効線量を当該期間中毎年度集計し、その線量の記録を作成しなければならない。 (教育訓練)
- 第14条 管理区域に立ち入る者及び従事者は、放射線による障害の発生を防止するために 必要な教育及び訓練を受けなければならない。
- 2 学長は、管理区域に立ち入る者及び取扱者に対して、初めて管理区域に立ち入る前又は

エックス線業務に従事する前にあっては次に掲げる項目の教育及び訓練を、管理区域に 立ち入った後又はエックス線業務の開始後にあっては1年を超えない期間ごとに当該項 目の教育及び訓練を行わなければならない。

- (1) 放射線の人体に与える影響
- (2) エックス線装置の安全取扱い
- (3) エックス線による障害の防止に関する法令

(透過写真撮影業務に係る特別の教育)

- 第15条 エックス線装置を用いて行う透過写真の撮影の業務(以下「撮影業務」という。) に従事する従事者は、特別の教育を受けなければならない。
- 2 学長は、撮影業務に従事する従事者に対して、撮影業務に従事する前にあっては次に掲 げる項目の特別の教育を、撮影業務の従事後にあっては1年を超えない期間ごとに当該 項目の特別の教育を行わなければならない。
 - (1) 透過写真の撮影の作業の方法
 - (2) エックス線装置の構造及び取扱いの方法
 - (3) 電離放射線の生体に与える影響
 - (4) 関係法令

(健康診断)

- 第16条 学長は、エックス線業務に従事しようとする者に対しては、初めて管理区域に立ち 入る前に、従事者(一時的に管理区域に立ち入るものを除く。以下この条において同じ。) に対しては、管理区域に立ち入った後6月以内ごとに1回、定期に、次の項目について健 康診断を行わなければならない。
 - (1) 被ばく歴の有無(被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間、放射線による障害の有無、自覚症状の有無その他放射線による被ばくに関する事項)の調査及びその評価
 - (2) 白血球数及び白血球百分率の検査
 - (3) 赤血球数の検査及び血色素量又はヘマトクリット値の検査
 - (4) 白内障に関する眼の検査
 - (5) 皮膚の検査
- 2 前項の規定にかかわらず、前項の健康診断(定期に行わなければならないものに限る。) を行おうとする日の属する年の前年1年間に受けた実効線量が5ミリシーベルトを超えず、かつ、当該健康診断を行おうとする日の属する1年間に受ける実効線量が5ミリシーベルトを超えるおそれのない者に対する当該健康診断については、同項第2号から第5号までに掲げる項目は、産業医が必要と認めないときには、行うことを要しない。
- 3 前項の規定により第1項第2号から第5号までに掲げる項目の健康診断を行わなかった場合において、エックス線業務に従事しようとする者及び従事者についてその後当該年度の実効線量が5ミリシーベルトを超えたときは、学長は、当該者につき直ちに健康診断を行わなければならない。
- 4 前3項の規定にかかわらず、管理区域に立ち入る者及び取扱者が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ときは、遅滞なく、 健康診断を受けなければならない。

(健康診断等に基づく措置)

- 第17条 学長は、前条第1項、第3項及び第4項の健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれがなくなるまで、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講じなければならない。
- 2 学長は、過度の被ばくを受けた者が生じた場合は、その原因を調査し、適切な措置を講じなければならない。

(緊急時の措置)

- 第18条 従事者が著しくエックス線にさらされ、又はさらされるおそれのある不測の事態が生じた場合は、直ちに適切な措置を講ずるとともに、管理責任者又は管理者に通報しなければならない。
- 2 管理責任者又は管理者は、前項の通報を受けたときは、直ちに必要な措置をとり、環境 安全衛生管理センター長に報告するものとする。
- 3 環境安全衛生管理センター長は、前項の報告を受けたときは、直ちに学長に報告するものとする。

(緊急時等の診察又は措置)

- 第19条 学長は、次の各号のいずれかに該当する従事者に対しては、直ちに医師の診察又は 治療を受けさせなければならない。
 - (1) 前条第1項に規定する場合において、著しくエックス線にさらされ、又はさらされた おそれのある従事者
 - (2) 実効線量の限度又は等価線量の限度を超えて被ばくした従事者

附則

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

附 則 (令和5年7月27日規程第29号)

この規程は、令和5年10月1日から施行する。