

○宮崎大学教育研究用エックス線装置等安全取扱規程

〔 令和2年4月27日
制 定 〕

(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。以下「安衛法」という。）、労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号。以下「施行令」という。）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。）に基づき、宮崎大学（以下「本学」という。）における教育研究用エックス線装置（診療用を除く。以下「エックス線装置」という。）及び定格加速電圧が100キロボルト以上の電子顕微鏡（以下「電子顕微鏡」という。）による放射線障害の防止に関し必要な事項を定めるものとする。

(適用範囲)

第2条 この規程は、本学においてエックス線装置及び電子顕微鏡（以下「エックス線装置等」という。）を取り扱う全ての者に適用する。

(定義)

第3条 この規程において用いる用語の定義は、次の各号に掲げるもののほか、安衛法、施行令、電離則及び国立大学法人宮崎大学職員安全衛生管理規程（以下「安全衛生管理規程」という。）の定めるところによる。

- (1) 「エックス線」とは、1メガ電子ボルト未満のエックス線をいう。
- (2) 「業務従事者」とは、エックス線装置等の取扱いに従事する者で、第7条に定めるエックス線装置等管理責任者が放射線業務従事者として承認、登録した者をいう。
- (3) 「部局」とは、学部、工学教育研究部、附属図書館、学内共同教育研究施設、医学部附属病院、教育学部附属学校（附属幼稚園を含む。）、安全衛生保健センター、情報基盤センター及び事務局（監査室を含む。）をいう。

(他の規程との関連)

第4条 エックス線装置等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、安全衛生管理規程その他保安に関する規程の定めによる。

(組織)

第5条 エックス線装置等の安全取扱における管理組織は、別図のとおりとする。

(学長及び安全衛生総合管理者)

第6条 学長は、本学におけるエックス線装置等による放射線障害の防止に関する業務を統括管理する。

- 2 学長は、本学のエックス線装置等による放射線障害の防止に関する業務を安全衛生管理規程第4条第2項に規定する安全衛生総合管理者に管理させる。

(エックス線装置等管理責任者)

第7条 本学のエックス線装置等の安全取扱について必要な指導監督を行わせるため、エックス線装置等を設置する部局ごとにエックス線装置等管理責任者を置く。

- 2 エックス線装置等管理責任者は、エックス線装置等を設置する部局の長をもって充てる。
- 3 エックス線装置等管理責任者は、学長又は安全衛生総合管理者の指示の下、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) エックス線装置等の取扱いに関する指示
- (2) エックス線装置等に係る防護措置の実施及び管理状況の確認
- (3) 電離則その他関係法令及びこの規程の周知
- (4) 事故、危険又はそのおそれのある場合の対策及び措置の指導
- (5) その他エックス線装置等に係る放射線障害の防止に関する事項

(作業主任者)

第8条 学長は、エックス線装置に係る放射線障害の防止について必要な管理を行わせるため、第12条第1項に規定する管理区域ごとに、エックス線作業主任者免許を有する者の中からエックス線作業主任者（以下「作業主任者」という。）を選任しなければならない。ただし、当該装置の外部に管理区域が存在しないエックス線装置であって、安全衛生総合管理者が認める場合は、この限りでない。

2 作業主任者は、次に掲げる業務を行うものとする。

- (1) 第12条第1項、第14条第2項又は第16条第2項に規定する標識が適切に掲示されるよう措置すること。
 - (2) 電離則第10条第1項に定める照射筒若しくははしぼり又は同第11条に定めるろ過板が適切に使用されるよう措置すること。
 - (3) 電離則第12条各号若しくは同第13条各号に掲げる措置又は同第18条の2に規定する措置を講ずること。
 - (4) 第15条の措置が同条の規定に適合して講じられているかどうかについて点検すること。
 - (5) エックス線の照射開始前及び照射中において、第16条第1項の場所に人が立ち入っていないことを確認すること。
 - (6) 第19条第2項の放射線測定器が同項の規定に適合して装着されているかどうかについて点検すること。
- 3 学長は、作業主任者を選任したときは、第12条第1項に規定する管理区域内の見やすい場所に当該作業主任者の氏名及びその者に行わせる事項について掲示し、当該区域に立ち入る者に周知させなければならない。

(業務従事者)

第9条 本学においてエックス線装置等の取扱いに従事する者は、エックス線装置等管理責任者に業務従事者として登録の申請をしなければならない。

- 2 エックス線装置等管理責任者は、前項の申請に基づき業務従事者として登録するものとする。
- 3 エックス線装置等管理責任者は、前項の承認を行うに当たり、業務従事者として申請した者に対し、第20条に定める教育及び訓練の受講状況及び第21条に定める健康診断の結果を照査しなければならない。
- 4 第2項の登録の有効期間は、登録した年度内とし、引き続きエックス線装置等の取扱いに従事しようとする者は、その年度の末日までに更新の申請をしなければならない。
- 5 エックス線装置等管理責任者は、前項の登録の更新の承認を行うに当たり、第3項に規定する照査を行うものとする。
- 6 エックス線装置等管理責任者は、登録した者の氏名を次条に定める総括安全衛生管理者に通知するものとする。

(総括安全衛生管理者)

第10条 安全衛生管理規程第5条に規定する総括安全衛生管理者は、業務従事者の安全及び衛生に関する業務を総括する。

- 2 総括安全衛生管理者は、次の業務を行う。

- (1) 第12条に定める管理区域に立ち入る者の入退域及び放射線被ばくの管理
- (2) 業務従事者等に対する教育及び訓練計画の立案及び実施
- (3) 業務従事者等に対する健康診断計画の立案及び実施
- (4) 前3号に関する記帳・記録の管理及び保管
- (5) その他エックス線装置等の取扱いの安全に係る技術的事項に関する業務

(健康管理医)

第11条 業務従事者に対する健康診断及び保健指導を行うため、健康管理医を置く。

- 2 健康管理医は、学長が選任する。

(管理区域)

第12条 学長は、エックス線装置に係る放射線障害の防止のため、外部放射線による実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれのある場所を管理区域として指定し、標識により明示しなければならない。

- 2 作業主任者は、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 次の各号に掲げる構造をすべて有しているエックス線装置であって、その構造をすべて保持した上で取り扱う場合は、当該装置の外部に管理区域を設けることを要しない。
 - (1) 装置の外側表面における実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えないように遮蔽されたエックス線照射ボックスを有している構造であること。
 - (2) エックス線照射ボックスの扉が閉じられた状態でなければエックス線が照射されないようなインターロックを有している構造であること。
 - (3) 前号のインターロックを容易に解除することができない構造であること。
- 4 学長は、前項に規定するエックス線装置を当該装置の外部に管理区域を設けず取り扱う場合は、当該装置の内部が管理区域であることを標識により明示しなければならない。
- 5 第3項の規定は、電子顕微鏡について準用する。

(管理区域に関する遵守事項)

第13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) 管理区域に立ち入るときは、所定の方法で記録又は所定の用紙に必要事項を記入すること。
 - (3) 放射線測定器を指定された位置に着用すること。
 - (4) 作業主任者及びエックス線装置等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。
- 2 エックス線装置等管理責任者は、管理区域の入口の目のつきやすい場所に取り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。

(エックス線装置室)

第14条 学長は、エックス線装置を設置するときは、専用の室(以下「エックス線装置室」という。)を設け、その室内に設置しなければならない。ただし、装置の外側表面における1センチメートル線量当量率が20マイクロシーベルト毎時を超えないように遮蔽された構造のエックス線装置を設置する場合又はエックス線装置を随時移動させて使用しなければならない場合その他エックス線装置室内に設置することが著しく使用の目的を妨げ、若しくは作業の性質上困難である場合には、この限りでない。

- 2 学長は、エックス線装置室の入口に、その旨を明記した標識を掲げなければならない。
- 3 作業主任者は、必要のある者以外の者をエックス線装置室に立ち入らせてはならない。

(警報装置等)

第15条 エックス線装置等管理責任者は、エックス線装置に電力が供給されている場合には、その旨を放射線施設に立ち入る者に周知させる措置を講じなければならない。

2 前項の措置は、エックス線装置室以外で使用するとき、又は波高値による定格管電圧が150キロボルト以下のエックス線装置を使用するときを除き、自動警報装置によらなければならない。

(立入禁止)

第16条 作業主任者は、第14条第1項ただし書に規定するエックス線装置を使用するときは、エックス線の照射中、そのエックス線管の焦点及び被照射体から5メートル以内の場所(実効線量が1週間につき1ミリシーベルト以下の場所を除く。)への立入りを禁止しなければならない。

2 前項の立入りを禁止する場所は、標識により明示しなければならない。

(計画の届出等)

第17条 エックス線装置等を設置し、若しくは移転し、又はこれらの主要構造部分を変更しようとする部局の長は、当該工事の開始の日の60日前までに安全衛生総合管理者と協議しなければならない。

2 安全衛生総合管理者は、前項の計画を当該工事の開始の日の40日前までに安衛則様式第20号により学長に届け出なければならない。

3 学長は、前項の届出を受けたときには、速やかに所轄労働基準監督署長に届け出なければならない。

(放射線の量の測定)

第18条 エックス線装置等管理責任者は、管理区域について、1月以内(エックス線装置を固定して使用する場合において使用の方法及び遮蔽物の位置が一定しているときは、6月以内)ごとに1回、定期的に放射線の量の測定を行い、その都度、次の事項を記録し、これを5年間保存しなければならない。

- (1) 測定日時
- (2) 測定方法
- (3) 放射線測定器の種類、型式及び性能
- (4) 測定箇所
- (5) 測定条件
- (6) 測定結果
- (7) 測定を実施した者の氏名
- (8) 測定結果に基づいて実施した措置の概要

2 前項の測定は、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 エックス線装置等管理責任者は、前2項の測定の結果を見やすい場所に掲示する等の方法によって業務従事者に周知させなければならない。

(個人被ばく線量の測定)

第19条 総括安全衛生管理者は、管理区域に立ち入る者について、個人被ばく線量の測定を行い、その結果を評価し記録しなければならない。

2 前項の個人被ばく線量の測定は、外部被ばくによる線量について、次に定めるところにより行う。

- (1) 放射線測定器を用いて測定すること。ただし、放射線測定器を用いて測定することが著

しく困難である場合にあっては、計算によってこれらの値を算出することとする。

- (2) 前号の測定は胸部（女子（妊娠する可能性がないと診断された者を除く。））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けい部からなる部分、胸部及び上腕部からなる部分並びに腹部及び大たい部からなる部分のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部分が、胸部及び上腕部からなる部分(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、腹部及び大たい部からなる部分)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、けい部、胸部、上腕部、腹部及び大たい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) 第1号から前号までの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。
 - (6) 外部被ばくによる線量の測定結果は、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間、4月1日を始期とする1年間並びに妊娠中の女子にあっては妊娠と診断されたときから出産までの間毎月1日を始期とする1月間について、当該期間ごとに集計し、集計の都度次の項目について記録すること。
 - ア 測定対象者の氏名
 - イ 測定をした者の氏名
 - ウ 放射線測定器の種類及び形式
 - エ 測定方法
 - オ 測定部位及び測定結果
- 3 前項第6号の測定結果から、実効線量及び等価線量を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年間並びに妊娠中の女子にあっては妊娠と診断されたときから出産までの間毎月1日を始期と1月間について、当該期間ごとに算定し、算定の都度次の項目について記録すること。
- (1) 算定年月日
 - (2) 対象者の氏名
 - (3) 算定した者の氏名
 - (4) 算定対象期間
 - (5) 実効線量
 - (6) 等価線量及び組織名
- 4 前項の算定の結果、4月1日を始期とする1年間についての実効線量が20ミリシーベルトを超えた者については、当該年度を含む平成13年4月1日以後5年ごとに区分した各5年間の累積実効線量について、毎年度集計し、集計の都度次の項目について記録すること。
- (1) 集計年月日
 - (2) 対象者の氏名
 - (3) 集計した者の氏名
 - (4) 集計対象期間
 - (5) 累積実効線量
- 5 第2項から前項までの記録は、記録の都度対象者に対しその写しを交付すること。
- 6 第2項から第4項までの記録は総括安全衛生管理者が永久に保存すること。ただし、当該記録を5年以上保存した場合において、これを厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

(教育及び訓練)

第20条 総括安全衛生管理者は、業務従事者として申請した者に対し、エックス線装置等の取扱いに関する安全又は衛生のための教育及び訓練を実施しなければならない。

2 前項の規定による教育及び訓練の項目は、次の各号の定めるところによる。

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

3 総括安全衛生管理者は、前項に掲げる項目の全部又は一部に関し十分な知識及び技能を有していると認める者については、当該項目についての教育及び訓練を省略することができる。

4 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）に基づく放射線障害を防止するために必要な教育及び訓練を受講した者は、第2項に掲げる項目の全部又は一部に関し十分な知識及び技能を有していると認めることができる。

(健康診断)

第21条 総括安全衛生管理者は、業務従事者に対する健康診断を次の各号に従い実施しなければならない。

- (1) 業務従事者として登録する前に行うこと。
- (2) 業務従事者として登録した後は、6月を超えない期間ごとに行うこと。
- (3) 前号の規定にかかわらず、業務従事者が実効線量限度又は等価線量限度を超えて被ばくしたとき、又はそのおそれがあるときは、遅滞なく、その者につき健康診断を行うこと。
- (4) 健康診断の方法は、問診及び検査又は検診とする。
- (5) 問診は被ばく歴の有無及び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、自覚症状の有無その他放射線による被ばくの状況について行うこと。
- (6) 検査又は検診は、次の部位及び項目について行うこと。ただし、第2号に係る健康診断にあって健康管理医が必要でないと認める場合は、その全部又は一部の部位又は項目について省略することができる。

ア 血液(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、白血球数及び白血球100分率)

イ 眼

ウ 皮膚

2 前項の規定にかかわらず、同項第2号の健康診断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6号に掲げる項目は、健康管理医が必要と認めないときには、行うことを要しない。

3 総括安全衛生管理者は、第1項の健康診断（以下「電離放射線健康診断」という。）の結果について、電離則第57条に定める電離放射線健康診断個人票を作成し、30年保存しなければならない。ただし、当該記録を5年以上保存した場合において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

4 総括安全衛生管理者は、電離放射線健康診断を受けた者に対し、遅滞なく、その結果を通知しなければならない。

5 総括安全衛生管理者は、電離放射線健康診断の結果について、電離則第58条に定める電離放射線健康診断結果報告書（以下「報告書」という。）を作成し、遅滞なく安全衛生総合管理者を経由し学長に報告しなければならない。

6 学長は、前項の報告書を遅滞なく所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

(放射線障害を受けた者等に対する措置)

- 第22条 総括安全衛生管理者は、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、エックス線装置等管理責任者、作業主任者及び健康管理医と協議し、その程度に応じて管理区域への立入り時間の短縮、立入りの禁止、配置転換等の措置を講じ、必要な保健指導を行わなければならない。
- 2 総括安全衛生管理者は、前項の措置及び結果を安全衛生総合管理者及び学長に報告しなければならない。
- 3 エックス線装置等管理責任者は、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、学長と協議の上、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。

附 則

この規程は、令和2年4月27日から施行し、令和2年4月1日から適用する。

別図(第5条関係)

