

災害時エックス線撮影装置の安全な使用に関するガイドライン

社団法人 日本画像医療システム工業会

- 目次 -

- 1 . 序文
- 2 . 目的
- 3 . 指針の概要
- 4 . 医療関係者への協力
 - 4.1 災害発生時の対応
 - 4.2 災害時マニュアル
 - 4.3 他医療機関の装置の取り扱い
 - 4.4 取扱注意事項
- 5 . 作業員の安全確保
 - 5.1 一般的留意事項
 - 5.2 災害時の救援所等における留意事項
- 6 . 対象機種の一般的名称
- 7 . 機器の管理
 - 7.1 災害発生時における使用前点検
 - 7.2 使用場所の環境点検
 - 7.3 接地（アース）
- 8 . 参考資料
 - 8.1 安全点検チェックシート（災害時）
 - 8.3 医政指発第 0107003 号（平成 21 年 1 月 7 日）

1. 序文

医政指発第 0107003 号（平成 21 年 1 月 7 日）「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」が発出された。

このガイドラインは、1995 年（平成 7 年）1 月 17 日午前 5 時に発生した M7.3 の大地震による阪神・淡路大震災の様に道路・鉄道・電気・水道・ガス・電話などのライフラインが寸断されて広範囲において全く機能しなくなった状況を想定した大規模災害に対応している。寺田寅彦の言葉として知られている「天災は忘れた頃にやってくる（災害は忘れたころにやってくる）」という有名な警句がある。災害の予知は理想であるが、身近に出来ることを確実にやり災害に備えることが不可欠である。

各団体において対応マニュアルの作成などの災害時への取り組みが行われているが、（社）日本画像医療システム工業会 安全性委員会では前出の医政指発第 0107003 号を受け、大規模災害を想定し、係る会員企業の役割を使用者への提言とともに指針として取りまとめた。

2. 目的

このガイドラインは、阪神・淡路大震災の様な大規模災害の発生を想定し、エックス線撮影を安全に、確実にを行うために、係る会員企業の作業者の災害現場での遵守事項、医療関係者に協力すべき事柄およびエックス線撮影装置の災害時における安全点検項目を示すことを目的とする。

3. 指針の概要

医政指発第 0107003 号（平成 21 年 1 月 7 日）「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」は、災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用を確保し、トリアージの適正な実施、搬送先医療機関および搬送手段の適切な選定等に資することを目的としている。

4. 医療関係者への協力

4.1 災害発生時の対応

- (1) 製造販売業者等は、被災地に納品している装置のダメージを早期に把握するとともに、緊急対応体制を整えること。
- (2) 製造販売業者等は、被災地拠点医療機関に対して緊急連絡先の提示と被災地拠点医療機関よりのマニュアルおよびエラーリスト（故障等への対応）の要請があれば早期提供が可能な状態とすること。
- (3) 製造販売業者等は、被災地拠点医療機関よりの保守点検要請に対してライフラインおよび二次災害を考慮し対応に努力すること。

4.2 災害時マニュアル

災害時には、院内以外での使用等で普段はあまり関係ないことが重要になることもあり、通常のマニュアル以外に災害時用のマニュアルが必要な場合がある。

医療機関側が災害時マニュアルを作成する場合、或いは作成したマニュアルの見直しをする際に、医療機関から情報提供を要請された場合の参考事項を次に示す。

(1) 院外への移動手段の方法（回診車などが移動可能かどうか）

1) 移動場所までの平面度（凹凸・角度）と移動手段（単独での移動が可能かどうか）

2) 車両による移動の場合

積込み車両の大きさと、積込み積下ろしが可能かどうか

重量軽減の手段がある場合はその方法

移動先までの振動に耐えられるかどうか

(2) 移動時や使用場所の環境

1) 温度・湿度の制限範囲

2) 防滴の有無

3) 埃対策

4) 赤外線式リモートコントローラを使用できる装置は、直射日光下では著しく性能が低下する場合があります、適正な環境を確保できるかどうか

5) 無線機器による電波障害の有無

(3) 電源

1) バッテリー使用が可能な装置の場合

充電設備があるかどうか

十分に充電済みかどうか

2) AC 電源が必要な装置の場合

商用電源の使用電圧・電源容量が確保できるかどうか

専用電源が必要かどうか（蛸足配線による他の機器への影響の問題）

発電機を使用する場合は、必要電源容量が確保できるかどうか

3) 電源容量が多少不足の場合での使用

管電圧を上げて、mA sを下げるなどで、出力を下げるのが可能かどうか

CRやDRの場合、出力を下げて撮影を行った場合に適正画像補正が可能範囲かどうか

4) アース端子がない場合のアースの確保の手段

(4) トラブル防止や発生時の対応（継続使用可能かどうかの判断など）

1) 電源容量不足の判断と対策

2) 携帯式X線診断装置の場合は、連続使用回数などが制限されている場合が多いの

で、冷却手段の方法など

3) 軽微なトラブルと重大なトラブル(装置使用不可)の判別方法

4.3 他医療機関の装置の取り扱い

災害時に他の医療チームへの協力や機器の借り受けなどで、普段使用していない機種を取り扱わなければならないことが想定され、災害時に備えて、装置付属の取扱説明書から撮影を行う際の必要最低限の手順を記載した簡易マニュアルを作成しておくことも撮影準備時間を短縮する有効な手段である。

以下に、医療機関から簡易マニュアル作成のために情報提供を要請された場合の参考事項を示す。

(1) エックス線撮影装置の簡易マニュアル

- 1) 撮影に際して必要な最低限の項目の記載
- 2) 記録装置などと信号の接続が必要な場合はその方法
- 3) 使用する記録媒体に適した各部位の適正な管電圧・mA s など
- 4) エージングが必要な場合は、その方法

(2) 記録装置の簡易マニュアル

- 1) 使用に際して必要な最低限の項目の記載
- 2) 接続可能な装置の機種および接続が必要な場合はその方法
- 3) 画像補正手段など

4.4 記録装置(媒体)の取扱注意事項

それぞれの、取り扱いについては医家向け添付文書を参照してください。

(1) フィルムの場合

- 1) 水の確保
- 2) 自動現像機の設置場所、電源およびアースの確保
- 3) 適切な安全光の確保(フィルム入れ換え時)
- 4) シャウカウテンの設置場所、電源およびアースの確保

(2) CRの場合

- 1) 装置の電源およびアースの確保
- 2) 装置の傍らで携帯電話など電磁波を発生する機器の使用は、装置に障害を及ぼす恐れがあるので使用しない。
- 3) ビューワPCの確保

(3) DR(FPD)の場合

- 1) 同期を取るために、エックス線撮影装置と信号のやりとりの必要があるかどうか。

- 2)同期を取る必要がある場合は、使用する診断装置に接続コネクタがあるかどうか。
また同期方式が一致しているかどうか。
- 3)装置の傍らで携帯電話など電磁波を発生する機器の使用は、装置に障害を及ぼす恐れがあるので使用しない。
- 4)ビューワPCの確保

5. 作業員の安全確保

阪神・淡路大震災の様な大規模災害の発生を想定した場合、装置の修理や点検を被災地で行うには作業員にとって過酷な状況をとまなうであろう。一方、一日でも早く医療が提供できるように装置の補修が期待されることも事実であるから、作業員が被災地に入り、作業する場合の留意事項を次に示す。

5.1 一般的留意事項

(1) 事前確認と準備

事前に移動経路、作業場所の環境を確認し、必要な器材等の準備をしておくこと。

(2) 医療機関への移動や作業時における怪我の防止

破損したガラス、がれきなどによる怪我を防止するため、作業靴(底の丈夫な履物)、帽子、ヘルメット、軍手、マスク(防塵マスク)、保護メガネなどを適宜着用すること。

(3) 立入制限区域の確認

医療機関への移動や医療機関内において、災害時に特別に立入制限区域が設定される場合がある。確認の上、危険区域に立ち入らないようにすること。医療機関内においては、毒劇物、RIの漏れなどにも注意すること。

(4) 感電の防止

医療機器の電源を投入する前に、電気回路、電源コード、電池の水濡れ、損傷等を確認すること。(装置の内側の水濡れ(雨、結露などによる)にも注意。)

接地工事を必要とする機器は、確実に接地されていることを確認すること。

(5) 電源電圧の確認

電源投入前に電源電圧を確認すること。災害時は、地域の電力が復元しても電圧レベルが装置の許容範囲を超えて変動し続ける場合がある。電源電圧が許容範囲外の場合には、予期しない動作をする恐れがあるため十分に注意すること。

(6) 異常な温度や湿度にさらされている装置

災害時は屋外の使用などにより、装置が異常な温度や湿度にさらされている場合がある。温度と湿度が取扱説明書に記載されている許容範囲内かを確認すること。許容範囲外では、感電の恐れや機器が正常に動作しない場合がある。

(7) その他

- エレベータは使用しない方が良い。(停電や建物の見えない損傷により不意にエレベータが停止する恐れがある。)
- 自家発電機による一酸化炭素中毒を防ぐため、発電機付近の換気に注意すること。
- 避難経路(避難階段、非難はしごなど)を確認しておくこと。
- 停電に対応するため、懐中電灯を所持すること。
- 可燃性ガス(酸素、暖房/調理用プロパンガスなど)への引火の危険性に注意すること。
- 非常時の連絡手段を確保しておくこと(携帯電話など)。
- 管理区域に立ち入る場合は、ガラスバッジなどの個人被ばく線量計を携行すること。
- 水、食料を持参しておくことよい。

5.2 災害時の救護所等における留意事項

災害時の救護所等で作業する場合の留意事項を下記に示す。

(1) 救護所等の対象場所(医政指発第 0107003 号より)

災害時の救護所

避難所

傷病者を集めてトリアージを行うトリアージポスト

広域搬送拠点臨時医療施設(SCU : Staging Care Unit)

災害によりエックス線診察室が使用できなくなった医療機関の屋外等であって、放射線防護に関する専門的知識を有する医師、歯科医師または診療放射線技師がエックス線撮影装置の管理を行う場所

(2) 留意事項

- 1) ガラスバッジなどの個人被ばく線量計の着用を確認する。
- 2) 管理区域内に不用意に立ち入らない。

救護所等では、エックス線管容器および撮影患者から3メートル以上の場所に管理区域が設定され、一時的な管理区域の標識を置かれる。
一時的な管理区域の設定の為、十分な立入管理ができない恐れがあるので、無用に立ち入ることがないように注意する。
- 3) 照射野に不用意に立ち入らない。

救護所等では、臥位撮影が原則であるが、立位または座位でのエックス線撮影が行われる場合がある。
その場合、照射方向に0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衝立、防護スクリーン等のしゃへい物または防護衣により、公衆に対する放射線防護措置が講じられるが、照射方向に無用に立ち入らないように注意する。
- 4) 作業は、エックス線撮影装置を直接操作する医師、歯科医師または診療放射線技師の指示に従う。

6. 対象機種の一般的名称

災害時での使用を想定した場合、このガイドラインの対象は医療機器の定義で次の装置となる。

- ・簡単に分解することが可能で、別の場所へ移動し、再度組立てて使用することができるポータブル型の装置、
- ・一般電源や電池で作動するようになっており、建物の中の様々な場所へ運ぶことができる移動型の装置

但し、指針（医政指発第 0107003 号）によると災害時での撮影方法は、「エックス線撮影のみを行うこととし、透視は行わないこと」とされているため、透視診断装置を除き、対象となる装置の一般的名称は次のとおりである。

JMDNコード	一般的名称
37642010	ポータブルアナログ式汎用X線診断装置
37642020	ポータブルアナログ式汎用一体型X線診断装置
37643010	ポータブルデジタル式汎用X線診断装置
37643020	ポータブルデジタル式汎用一体型X線診断装置
37632000	ポータブルアナログ式乳房用X線診断装置
37674000	ポータブルデジタル式乳房用X線診断装置
37606010	ポータブル診断用X線発生装置
37606020	ポータブル診断用一体型X線発生装置
37626010	移動型アナログ式汎用X線診断装置
37626020	移動型アナログ式汎用一体型X線診断装置
37647010	移動型デジタル式汎用X線診断装置
37647020	移動型デジタル式汎用一体型X線診断装置
37671000	移動型アナログ式乳房用X線診断装置
37673000	移動型デジタル式乳房用X線診断装置
37605010	移動型診断用X線発生装置
37605020	移動型診断用一体型X線発生装置
37617000	デジタル式口内汎用歯科X線診断装置
37635000	アナログ式口内汎用歯科X線診断装置
37636000	アナログ式口外汎用歯科X線診断装置
37667000	デジタル式口外汎用歯科X線診断装置
37637000	アナログ式歯科用パノラマX線診断装置
37640000	デジタル式歯科用パノラマX線診断装置
37668000	アナログ式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置
37669000	デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置

7. 機器の管理

平成 19 年 4 月 1 日より施行された第 5 次改正医療法の下、医政指発第 0330001 号「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について」(平成 19 年 3 月 30 日)において、医療機器安全管理責任者の業務の一環として医療機器の保守点検の計画策定、適切な実施が示された。また、保守点検の適切な実施として医療機器の特性を踏まえた保守点検計画の見直しについても示された。

医療機器の安全、品質、性能を維持する上で保守管理は大切な業務であるが、災害時に使用する可能性が高い機器の中には日常において使用頻度が少ないものもあり、保守管理が十分行われていないことが考えられる。このように災害時に必要であるが日常においては使用頻度が少ない特性をもつ医療機器を使用している方々に、今一度、保守点検計画の見直しをお願いしたい。

2009 年に実施された「第 8 回画像医療システム等の導入状況と安全確保状況に関する調査」において回診用 X 線撮影装置の保守の実施状況について「実施していない」が 30.4%を占め、X 線断層撮影装置の 34.7%、歯科用 X 線撮影装置の 32.6%について実施率が悪いことが報告された。

本項において、災害時に使用する可能性が高いポータブル型エックス線撮影装置および移動型エックス線撮影装置などについて、災害発生時における安全点検に有効活用して頂きたい点検項目を下記に示す。

7.1 災害発生時における使用前点検

この点検の実施時期

- ・ エックス線撮影装置を使用場所に移動する前
- ・ 使用する直前

	点検項目	判定内容
1.	外装の緩み	がたつきが無いこと。
2.	X 線発生器の油漏れ	油漏れが無いこと。
3.	ケーブルの状態	亀裂、線材のむき出しがないこと。
4.	コネクタ・プラグの状態	ピンの曲がりがないこと。外装の歪みがないこと。
5.	可動絞りの羽根の開閉具合	円滑に開閉すること。
6.	可動絞りのランプ	点灯すること。
7.	撮影条件設定の各表示	表示すること。
8.	X 線照射試験	エラーがでないこと。
9.	アースケーブル	接地していること。

7.2 使用場所の環境点検

この点検は、装置を使用する前に必ず行う必要がある。使用中も常に監視しているこ

とが、装置を安全に使用する上で重要である。

	点検項目	判定内容
1 .	外気環境 - 1	装置の近くで、麻酔ガスのような可燃性ガス、およびエタノールのような引火性液体を使用しないこと。 < 爆発事故や火災発生の防止 >
2 .	外気環境 - 2	水滴がかからないこと。 < 装置の誤動作の防止 >
3 .	電源	装置の定格範囲であること。 < 装置の誤動作の防止 >
4 .	アース	接地していること。 < 感電の防止 > ガス管に接続しないこと。 < 爆発事故や火災発生の防止 >

7.3 接地（アース）

エックス線撮影装置は医療機器であり、人体への電撃を防ぐ為に電源を投入する前に機器の接地（アース）が必須である。医療機関内のエックス線撮影装置は据え付けた業者により接地工事が行われている。移動型やポータブル型の装置の場合は電源ケーブルには接地（アース）付きの3Pプラグによりコンセントを通じて電気的安全の確保がなされている。

しかし、災害時等によりエックス線撮影装置を野外で使用する場合は、装置に電源を投入する前に接地（アース）工事から始めることになる。

エックス線撮影装置を野外で使用する場合は電源電圧は、100Vが利用されるものと推測されるので、D種（100以下）接地についての工事方法を概説する。尚、電源電圧が300Vを超えるとC種（10以下）接地が必要となる。

ここでは、災害時の特別な状況において、自らが接地工事を行うことに直面することを想定し、その留意点を示す。

但し、接地は、専門の業者が行う工事です。出来る限り早急に、専門の業者に工事を依頼してください。

（1）接地工事に必要なもの

- ・ 接地棒（災害時の備品に追加）
- ・ ハンマー（災害時の備品に追加）
- ・ スコップ（災害時の備品に追加）



・水（塩水）

（２）接地工事

接地棒を打ち込む場所にスコップで穴を掘る。穴は深いほど接地効果が高くなるが、接地棒を打ち込む為にハンマーを使用することを考慮しなければならない。

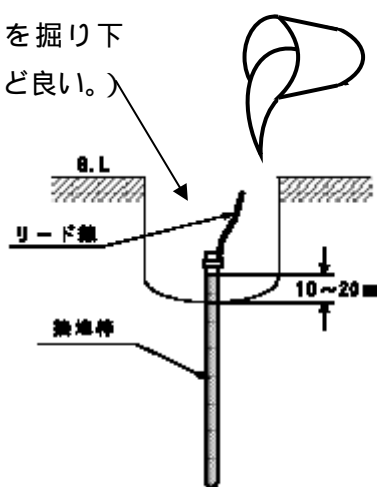
接地棒を打ち込んだ後に水（塩水）を注ぎ、接地効果を高める。機器をする期間中、水（塩水）の補給を忘れない様に注意しなければならない。

接地棒の接地効果の実験例を示す。（実験場所は木陰のある公園）

	50cm 棒	30cm 棒
地表面まで打ち込み	200	350
地表下 10cm まで打ち込み	175	325

接地棒の長さは長いほど、打ち込む深さは深いほど、接地効果が高い。この実験データを参考にして、接地工事を行って頂きたい。

打ち込む場所を掘り下げる。（深いほど良い。）



接地効果を高める為に、水（塩水）を注ぐ。機器をする前に給水されていることを確認する。

8. 参考資料

8.1 安全点検チェックシート（災害時）

災害時にエックス線撮影装置を使用する際は、装置を使用場所に移動する前、使用する直前、使用場所の環境について、それぞれ下表の項目を点検してください。

装置名 _____ 点検日 _____ 点検者 _____

	点検項目	判定内容	結果
使用場所に移動する前	1	外装の緩み（がたつき）	異音が無いこと。
	2	X線発生器の油漏れ	油漏れが無いこと。
	3	ケーブルの状態	亀裂、線材のむき出しがないこと。
	4	コネクタ・プラグの状態	ピンの曲がりがないこと。外装の歪みがないこと。
	5	可動絞りの羽根の開閉具合	円滑に開閉すること。
	6	可動絞りのランプ	点灯すること。
	7	撮影条件設定の各表示	表示すること。
	8	X線照射試験	エラーがでないこと。
	9	アースケーブル	ケーブルが付属され、断線がないこと

	点検項目	判定内容	結果
使用する直前	1	外装の緩み（がたつき）	異音が無いこと。
	2	X線発生器の油漏れ	油漏れが無いこと。
	3	ケーブルの状態	亀裂、線材のむき出しがないこと。
	4	コネクタ・プラグの状態	ピンの曲がりがないこと。外装の歪みがないこと。
	5	可動絞りの羽根の開閉具合	円滑に開閉すること。
	6	可動絞りのランプ	点灯すること。
	7	撮影条件設定の各表示	表示すること。
	8	X線照射試験	エラーがでないこと。
	9	アースケーブル	接地していること。

	点検項目	判定内容	結果
使用場所の環境	1	外気環境 - 1	装置の近くで、麻酔ガスのような可燃性ガス、およびエタノールのような引火性液体を使用しないこと。 <爆発事故や火災発生の防止>
	2	外気環境 - 2	水滴がかからないこと。 <機器の誤動作の防止>
	3	電源	装置の定格範囲であること。 <機器の誤動作の防止>
	4	アース	接地していること。 <感電の防止> ガス管に接続しないこと <爆発事故や火災発生の防止>

8.2 医政指発第 0107003 号（平成 21 年 1 月 7 日）

「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」



医政指発第 0107003 号
平成 21 年 1 月 7 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局指導課長



災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について

災害時の救護所等におけるエックス線撮影については、トリアージの適切な実施、搬送先医療機関及び搬送手段の適切な選定等に資すると考えられており、災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針の作成が求められていたところである。

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金（健康危機管理・テロリズム対策システム研究事業）による「健康危機管理・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」（主任研究者：辺見弘独立行政法人国立病院機構災害医療センター院長）における検討を基に、別添のとおり「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針」を取りまとめたので、災害時の救護所等におけるエックス線撮影を行う際の参考とするよう、管下の保健所設置市、特別区、医療機関、関係団体等に対する周知方よろしく願います。

災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用に関する指針

1 指針の目的

本指針は、災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用を確保し、トリアージの適正な実施、搬送先医療機関及び搬送手段の適切な選定等に資することを目的とする。

2 災害時の救護所等におけるエックス線撮影の適用

(1) 対象となる救護所等

災害時の救護所、避難所、傷病者を集めてトリアージを行うトリアージポスト、広域搬送拠点臨時医療施設（SCU：Staging Care Unit）災害によりエックス線診察室が使用できなくなった医療機関の屋外等であって、放射線防護に関する専門的知識を有する医師、歯科医師または診療放射線技師がエックス線撮影装置の管理を行う場所

(2) 対象患者

適切な災害医療を行うためにエックス線撮影が必要であると医師または歯科医師が認めた者

(3) 撮影部位

適切な災害医療を行うために、エックス線撮影が必要であると医師または歯科医師が認めた部位

(4) 撮影方法

エックス線撮影のみを行うこととし、透視は行わないこと。また、エックス線撮影時の照射野は必要最小限に絞ること。

(5) 撮影体位

原則として臥位撮影を行うこと。立位または座位でのエックス線撮影を行う際には、次に掲げる要件を満たすなど、適切な放射線防護措置を講ずること。

ア 照射方向に0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衝立、防護スクリーン等のしゃへい物または防護衣により、公衆に対する放射線防護措置を講ずること。

イ 照射方向に、人が通行し、又は滞在することのない場所とすること。

3 災害時の救護所等におけるエックス線撮影時の放射線防護措置

(1) エックス線撮影に関する説明

エックス線撮影を行う際には、患者、家族及び介助者に対し、個々のエックス線撮影の状況に応じて、次に掲げる内容について、分かりやすく説明を行うこと。

ア 臨床上の判断から救護所等におけるエックス線撮影が必要であること。

イ 放射線防護と安全に十分に配慮がなされていること。

ウ 安全確保のため、医師、歯科医師又は診療放射線技師の指示に従うべきこと。

(2) エックス線撮影時の放射線防護措置

医療従事者の防護

- ア エックス線撮影装置を直接操作する医師、歯科医師又は診療放射線技師は、放射線診療従事者として記録し、個人被ばく線量計を着用すること。
- イ 医療従事者が頻繁に患者の撮影時に身体を支える場合には、当該医療従事者は、放射線診療従事者として記録し、個人被ばく線量計を着用すること。
- ウ 操作者は0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣を着用するなど、防護に配慮すること。
- エ 操作者は、介助する医療従事者がエックス線撮影時に、患者の身体を支える場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣及び防護手袋を着用させること。
- オ エックス線撮影に必要な医療従事者以外の者は、エックス線管容器及び撮影患者から2メートル以上離れた場所で、エックス線撮影が終了するまで待機すること。また、2メートル以上離れることができない場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣等により、放射線防護措置を講じること。

公衆の防護

- ア 撮影患者以外の患者に対しては、エックス線管容器及び撮影患者から3メートル以上離れた場所で診療を行うこと。特に、子供及び妊婦に対しては、さらに十分な配慮が必要であること。
また、3メートル以上離れることができない場合には、0.25ミリメートル鉛当量以上の防護衣等により、放射線防護措置を講ずること。
- イ 撮影を要する多数の患者がいる場合は、前の撮影患者の撮影が終了するまで3メートル以上離れ待機させること。
- ウ エックス線管容器及び撮影患者から3メートル以内の場所に人がみだりに立ち入らないように、一時的な管理区域の標識を付す等の措置を講じること。

(3) エックス線撮影装置の保守管理等

エックス線撮影装置の保守管理や器材の選択は、被ばくの低減のみならず、良質なエックス線写真を得るためにも重要であるので、エックス線撮影装置の安全や性能が維持できているか定期的に点検を行うとともに、診療に適したイメージングプレート、フラットパネル等を選択し、適正な撮影、画像表示及び出力が行われるよう注意すること。

社団法人 日本画像医療システム工業会
法規・安全部会 安全性委員会 ガイドライン作成専門委員会

「災害時X線安全使用ガイドライン作成WG」名簿
(平成23年2月21日現在)

委員長	松永 元	フォトロン メディカル イメージング(株)
主査	飯野 公則	アロカ(株)
委員	片山 修二	朝日レントゲン工業(株)
	廉谷 仁民	朝日レントゲン工業(株)
	長澤 成一	(株)ケンコー
	横島 伸	(株)ティーアンドエス
	古俣 喜一	東芝医療用品(株)
	菊地 稔	東芝メディカルシステムズ(株)
	江尾 潤一郎	東芝メディカル製造(株)

事務局 岸見 和知 (社)日本画像医療システム工業会

発行者：社団法人 日本画像医療システム工業会
法規・安全部会 安全性委員会 ガイドライン作成専門委員会
「災害時X線安全使用ガイドライン作成WG」編

112-0004 東京都文京区後楽 2-2-23
住友不動産飯田橋ビル 2号館 6階
TEL：03-3816-3450 FAX：03-3818-8920

JIRA