

規制対象事項チェックリスト

124 電離放射線

1. 管理区域（[1]外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が3月間につき1.3ミリシーベルト（特殊な状況下での公衆の年実効線量限度である「5ミリシーベルト」を3月間に割り振ったもの）を超えるおそれのある区域、[2]放射性物質の表面密度が規則別表に掲げる限度の10分の1をこえるおそれのある区域）を区画物に標識をつけたり、床上を白線、黄線、黄黒の縞模様等により明確に区画する等標識により明示し、必要のある者以外の立入を禁止する措置を講じている。
2. 放射線装置を使用するに当たって、放射線装置の外に放射線を取り出すような場合は、通常は、その放射線が通過する空間の周囲に管理区域が存在しているものとして管理区域外内で作業を行っているのと同様に対処している。
3. 同一労働者が当該3月間のうちに複数の異なった場所で作業を行って、各場所ごとでは管理区域の外になるような区域での作業であっても、労働者にとっては管理区域内で作業を行っていると同等の被曝を受けるおそれのある場合は、管理区域内で作業を行うと同様の措置を講じている。
4. 管理区域内の、職員の見やすい場所に、放射線測定器の装着に関する注意事項、放射性物質の取扱い上の注意事項、事故が発生した場合の応急の措置等放射線による労働者の健康障害の防止に必要な事項を掲示している。
5. 電離放射線障害防止規則15条1項の放射線装置室、同22条2項の放射性物質取扱作業室、同33条1項の貯蓄施設または同36条1項の保管廃棄施設について、遮へい壁、防護つい立てその他の遮へい物を設け、または局所排気装置若しくは放射性物質のガス、蒸気若しくは粉じんの発散源を密閉する設備を設けて、労働者が常時立ち入る場所における外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計を1週間につき1ミリシーベルト以下にしている。
6. 放射線業務従事者（管理区域内において放射線業務に従事する労働者）が管理区域内において受ける実効線量が5年間（法人が事業場ごとに定める日を始期とする5年間）につき100ミリシーベルトを超えず、かつ、1年間につき50ミリシーベルトを超えないようにしている。
7. 「5年間」の途中で新たに事業場の管理区域に立ち入ることになった職員に、当該「5年間」の始期より当該管理区域に立ち入るまでの被曝線量を当該労働者が前の事業場から交付された線量の記録（職員がこれを有していない場合は前の事業場から再交付

を受けさせる。)により確認している。

8. 女性の放射線業務従事者（妊娠する可能性がないと診断されたものおよび第 6 条に規定するものを除く）の受ける実効線量については、3 月間に 5 ミリシーベルトを超えないようにしている。
9. 放射線業務従事者の受ける透過線量が、眼の水晶体については、1 年間につき 50 ミリシーベルトを超えないようにしている。
10. 妊娠と診断された女性の放射線業務従事者の受ける線量が、妊娠と診断されたときから出産までの間につき、[1]内部被爆による実効線量については、1 ミリシーベルト、[2]腹部表面に受ける等価線量については、2 ミリシーベルトを超えないようにしている。
11. 特定エックス線装置（労働安全衛生法施行令 13 条 33 号で定める波高値による定格管電圧が 10 キロボルト以上のもの）を使用する場合、利用線錐の放射角がその使用の目的を達するために必要な角度を超えないようにするための照射筒またはしぼりを用いている（照射筒またはしぼりを用いることにより使用の目的が妨げられる場合、受像面が円形でエックス線照射野が矩形の場合において、利用するエックス線管焦点受像器間距離におけるエックス線照射野が受像面に外接する大きさを超えない場合、医療用の装置について、照射方向に対し垂直な受像面上で直交する 2 本の直線を想定した場合において、それぞれの直線におけるエックス線照射野の縁との交点および受像面の縁との交点の間の距離の和がそれぞれ利用するエックス線管焦点受像器間距離の 3 パーセントを超えず、かつ、これらの交点間距離の 4 パーセントを超えないときを除く）。
12. 特定エックス線装置（労働安全衛生法施行令 13 条 33 号で定める波高値による定格管電圧が 10 キロボルト以上のもの）を使用する場合、作業の性質上軟線を利用しなければならない場合または職員が軟線を受けるおそれがない時を除き、ろ過板を用いている。
13. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき（エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く）は、利用するエックス線管焦点受像器間距離において、エックス線照射野が受像面を超えないようにしている。
14. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき（エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く）で、胸部集検用間接撮影エックス線装置および医療用以外の装置については、受像器の一次防護遮へい体は、装置の接触可能表面から 10 センチメートルの距離における自由空気中の空気カーマが 1 回の照射につき、1.0 マイクログレイ以下になるようにしている（装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合を除く）。
15. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき（エックス線の照射中に間接撮影の

作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く)で、胸部集検用間接撮影エックス線装置および工業用等の特定エックス線装置については、被照射体の周囲には、箱状の遮へい物を設け、その遮へい物から 10 センチメートルの距離における空気マーカが 1 回の照射につき 1.0 マイクログレイ以下になるようにしている(装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合、間接撮影の作業に従事する職員が照射時において、第 3 条の 2 第 1 項に規定する場所に容易に待避できる場合を除く)。

16. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき(エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く)は、透視の作業に従事する職員が、作業位置でエックス線の発生を止め、またはこれを遮へいすることができる設備を設けている。
17. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき(エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く)は、定格管電流の 2 倍以上の電流がエックス線管に通じたときに、ただちに、エックス線管回路を開放位にする自動装置を設けている(医療用の特定エックス線装置について、透視時間を積算することができ、かつ、透視中において、一定時間が経過した場合に警告音等を発することができるタイマーを設けている場合を除く)。
18. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき(エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く)は、利用するエックス線管焦点受像器間距離において、エックス線照射野が受像面を超えないようにしている(受像面が円形でエックス線照射野が受像面に外接する大きさを超えない場合、医療用の特定エックス線装置について、照射方向に対し垂直な受像面上で直交する 2 本の直線を想定した場合において、それぞれの直線における交点間距離の和がそれぞれ利用するエックス線管焦点受像器間距離の 3 パーセントを超えずかつ、これらの交点間距離の総和が利用するエックス線管焦点受像器間距離の 4 パーセントを超えないときを除く)。
19. 特定エックス線装置を用いて間接撮影を行うとき(エックス線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定エックス線装置を使用する場合を除く)は、利用線錐中の受像器を通過したエックス線の空気中の空気マーカ率が、医療用の特定エックス線装置については、利用線錐中の受像器の接触可能表面から 10 センチメートルの距離において、150 マイクログレイ毎時以下、工業用等の特定エックス線装置については、エックス線管の焦点から 1 メートルの距離において、17.4 マイクログレイ毎時以下になるように

- している（特定엑스線装置jを放射線装置室以外の場所で使用する場合を除く）。
20. 特定엑스線装置を用いて間接撮影を行うとき（엑스線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定엑스線装置を使用する場合を除く）は、透視時の最大受像面を3.0センチメートルを超える部分を通過した엑스線の空気カーマ率が、医療用の特定엑스線装置については、当該部分の接触可能表面から10センチメートルの距離において、150マイクログレイ毎時以下、工業用等の特定엑스線装置については、엑스線管の焦点から1メートルの距離において17.4マイクログレイ毎時以下になるようにしている（特定엑스線装置jを放射線装置室以外の場所で使用する場合を除く）
 21. 特定엑스線装置を用いて間接撮影を行うとき（엑스線の照射中に間接撮影の作業に従事する職員の身体の一部がその内部に入ることがないように遮へいされた構造の特定엑스線装置を使用する場合を除く）は、被照射体の周囲には、利用線錐以外の엑스線を有効に遮へいするための適当な設備を備えている（特定엑스線装置を放射線装置室以外の場所で使用する場合を除く）
 22. 엑스線装置は、専用の部屋を設けている（その外側における外部放射線による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へいされた構造の放射線装置、放射線装置を随時移動させて使用する場合、その他放射線生地を放射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な場合を除く）
 23. 入り口には、放射線装置室である旨を明記した標識を掲げ、必要のある者以外の者を立ち入らせていない。
 24. 엑스線装置に電力が供給されている場合には、その旨を自動警報装置によって関係者に周知させている（放射線装置室以外の場所で使用するとき、または、管電圧150キロボルト以下の엑스線装置若しくは数量が370ギガベクレル以下の放射性物質を装備している機器を使用するときを除く）
 25. 엑스線装置を放射線装置室以外で使用する場合、엑스線装置に電力が供給されている場合には、何らかの方法でその旨を関係者に周知させている。
 26. 엑스線装置を放射線装置室以外で使用する場合、工業用等の엑스線装置の場合、その엑스線管の焦点または放射線源および被照射体から5メートル以内（撮影に使用する医療用の엑스線装置の場合は2メートル）の場所（外部放射線による事項線量が1週間につき1ミリシーベルト以下の場所を除く）に職員を立ち入らせない措置を講じている。
 27. 特定엑스線装置を放射線装置室以外の場所で使用するとき（職員が被爆するおそれがないときを除く）は放射線を職員が立ち入らない方向に照射し、または遮へいする措置を講じている。

28. 放射線業務従事者、緊急作業に従事職員および管理区域に一時的に立ち入る職員の管理区域内において受ける外部被爆による線量（1センチメートル線量当量、70マイクロメートル線量当量、中性子線については、1センチメートル当量）および内部被爆による線量を測定している。
29. 外部被爆による測定は、男性または妊娠する可能性がないと診断された女性にあっては、胸部、その他の女性にあっては、腹部、さらに放射線が最も多くさらされるおそれのある部位に放射線測定器を装着して行っている。
30. 1日における外部被爆線量が1センチメートル線量当量について1ミリシーベルトを超えるおそれのある職員については、外部被爆線量の測定の結果を毎日確認している。
31. 被爆線量の測定または計算の結果に基づき、[1]男性または妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の3月ごと、1年ごとおよび5年ごとの合計、[2]女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く）の実効線量の1月ごと、3月ごとおよび1年ごとの合計、[3]人体の組織別の等価線量の3月ごとおよび1年毎の合計、[4]妊娠中の女性の内部被爆による実効線量および腹部表面に受ける等価線量の1月ごとおよび妊娠中の合計について、放射線業務従事者の線量を記録し、30年間保存している（当該記録を5年間保存した後において、厚生労働大臣が指定する期間に引き渡すときを除く）
32. 被爆線量の測定または計算の結果を遅滞なく放射線業務従事者に知らせている。
33. エックス線装置の取扱作業に当たって、エックス線作業主任者免許を受けた者のうちから管理区域ごとにエックス線作業主任者の選任を行い、所定の職務を行わせている。
34. エックス線装置を放射線装置室以外で使用する場合、用いて等価写真の撮影の業務に職員を就かせる場合には、等価写真の撮影の作業の方法等一定の科目について特別の教育を行っている。
35. 透過写真用ガンマ線照射装置から外部放射線の防護の措置としてエックス線装置を使用する場合の外部放射線の防護の規制と同様の措置をとっている。
36. 透過写真用ガンマ線照射装置を使用するときは、放射線源送出し装置を用いて線源容器から放射線源を取り出している（放射線装置室内で遠隔操作装置を用いて取り出しでもよい）
37. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用するとき、伝送管の移動は、放射線源を線源容器に確実に収納し、かつ、シャッターを有する線源容器にあっては、当該シャッターを閉鎖した後行っている。
38. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用するとき、利用線錐の放射角が当該装置の使用の目的を達するために必要な角度を超えないようにし、かつ、利用線錐以外のガンマ線の空気カーマ率をできるだけ小さくするためのコリメーター等を用いている（当該装置の使用の目的が妨げられる場合を除く）
39. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置については、一カ月以内ごとに1回、定期的に、次に

掲げる事項について、自主検査を行っている（1カ月を超える期間使用しない期間においては、検査を実施する必要はないが、その使用を再び開始する際には所定の自主検査を行っている）。

40. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置は、6カ月以内ごとに1回定期的に線源容器の遮へい能力の異常の有無について自主検査を行っている（6カ月を超える期間使用しない期間においては、検査を実施する必要はないが、その使用を再び開始する際に自主検査を行っている）。
41. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置の自主検査を行ったときは、これを記録し、3年間保存している。
42. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置を用いて行う透過写真の撮影の作業については、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許を受けた者のうちから、管理区域ごとに、ガンマ線透過写真撮影作業主任者を選任し作業主任者としての職務を行わせている。
43. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置を用いて行う透過写真の撮影の作業について、職員を就かせようとするときは、透過写真の撮影の作業の方法等一定の科目について、特別の教育を行っている。
44. 透過写真撮影用ガンマ線照射装置を使用する場合は、エックス線装置の使用の際と同様管理区域内において受ける外部被爆による線量を放射線測定器を装着させることによって行い、その結果の確認、記録等を行っている。
45. 密封されていない放射性物質を取り扱う作業を行うときは、専用の作業室を設けて行っている。
46. 放射性物質取扱作業室は所定の構造のものである。
47. 放射性物質の飛沫または飛来するおそれのあるときは、飛来防止設備を設ける等の措置を講じている。
48. 放射性物質の取扱いに用いる用具は専用のものとする等の措置を講じている。
49. 放射性物質がこぼれる等により汚染が生じたときは、汚染が拡がらない措置等を高じている。
50. 放射性物質取扱作業室内は、月1回異常汚染検査をし、所定限度を超えて汚染されているときは、汚染を除去する等の措置を講じている。
51. 汚染の除去等に用いた用具が所定限度を超えて汚染されていると認めたときは、使用させない等の措置を講じている。
52. 放射性物質取扱作業室の出口に汚染検査場所を設け、退去する職員の汚染検査をし、所定限度を超えて汚染されていると認められるときは、洗身等をさせている。
53. 放射性物質取扱作業室から持ち出す物品については、汚染検査場所で汚染検査をする等の措置を講じている。
54. 放射性物質または、汚染物を貯蔵するときは、所定の構造を有する貯蔵施設において行う等の措置を講じている。

55. 放射性物質取扱作業室からの排気または廃液の処理施設は、所定の構造のものとする等の措置を講じている。
56. 放射性物質又汚染物を焼却し、または保管廃棄するときは、所定の構造を有する焼却炉または保管廃棄施設等において行う等の措置を講じている。
57. 放射性物質等の保管、貯蔵、運搬等には、所定の構造を有する容器を用いる等の措置を講じている。
58. 放射性物質に係る緊急作業等に労働者を従事させるときは、有効な呼吸用保護具等を使用させている。
59. 所定限度を超えて汚染されるおそれのある作業に労働者を従事させるときは、保護衣類等の保護具を使用させている。
60. 放射性物質取扱作業室内において、職員を作業に従事させるときは、専用の作業衣を使用させている。
61. 保護具または作業衣が、所定の限度を超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ所定限度以下になるまで汚染を除去しなければ職員に使用させていない。
62. 放射性物質取扱作業室では、職員に喫煙または飲食をさせていない。