



放射線による健康障害防止に係る法令について

放射線関係法令について

原子力基本法
(昭和30年法律第186号)

原子力平和利用(民主的・自主的・公開)を3原則

原子炉等規制法※1
(昭和32年法律第166号)

放射線発生装置、放射性
同位元素及び装備機器

放射性同位元素等規制法
(RI法)※2
(昭和32年法律第167号)

□ 放射線障害の防止
放射線や放射性同位元素等
の利用の促進に伴う有害な
放射線障害発生の危険性から、
放射線業務に従事する
人や一般の人々を守ること

放射性医薬品
医療機器

労働安全衛生法
(昭和47年法律第57号)

□ 職場における労働者の
安全と健康を確保

医療法
(昭和23年法律第205号)

□ 医療提供体制の確保

薬機法※3
(昭和35年法律第145号)

□ 医薬品等の有効性
及び安全性の確保

(注)労働者とは、職業の種類を問わず、事業に使用される者で、賃金を支払われる者をいう。

※1 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律

※2 放射性同位元素等の規制に関する法律

※3 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

労働安全衛生法の概要

労働安全衛生法 (昭和47年)

目的

危害防止基準の確立及び責任体制の明確化等により労働者の安全と健康を確保する

特別規則

労働安全衛生規則

<労働安全関係>
ボイラー及び
圧力容器安全規則
クレーン等安全規則
ゴンドラ安全規則

<労働衛生関係>
有機溶剤中毒予防規則
特定化学物質障害予防規則
電離放射線障害防止規則
除染電離則
酸素欠乏症等防止規則
事務所衛生基準規則
粉じん障害防止規則
石棉障害予防規則 ほか

(注)

(注) 労働安全衛生法第27条において、事業者が講ずべき措置の一部を厚生労働省令で定める旨を規定している。

講ずべき措置

危険防止措置

労働安全衛生規則やその他の安全関係規則において具体的に規定※1 等

健康障害防止措置

労働安全衛生規則やその他の衛生関係規則において具体的に規定※1 等

安全衛生管理体制の確立

安全管理者※2、衛生管理者※2、産業医※2、作業主任者※1の選任、安全委員会又は衛生委員会の開催※2 等

労働者の就業に当たっての措置

安全衛生教育※1、就業制限※1 等

健康の保持増進のための措置

作業環境測定※1、一般健康診断※2、特殊健康診断※2の実施 等

※1 違反した場合は、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 ※2 違反した場合は50万円以下の罰金

法令遵守 の仕組み

- 労働者の安全と健康の確保について、**罰則**をもって実施を担保
- 司法警察権を有する労働基準監督官による取締り

電離放射線障害防止規則（電離則）の概要（その1）

1 法的位置付け

- (1) 労働安全衛生法に基づく委任省令
- (2) 電離則で定める規制＝「放射線業務」を行う事業者に対する規制

(参考)

放射線業務(労働安全衛生法施行令別表第2)

- 一 エックス線装置の使用又はエックス線の発生を伴う当該装置の検査の業務
- 二 サイクロトロンその他の荷電粒子を加速する装置の使用又は電離放射線の発生を伴う当該装置の検査の業務
- 三 エックス線管若しくはケトロン^注のガス抜き又はエックス線の発生を伴うこれらの検査の業務
- 四 厚生労働省令で定める放射性物質を装備している機器の取扱いの業務
- 五 前号の放射性物質又は当該放射性物質若しくは第二号に規定する装置から発生した電離放射線によって汚染された物の取扱いの業務
- 六 原子炉の運転の業務
- 七 坑内における核原料物質の掘採の業務

2 放射線障害防止の基本原則(第1条)

「事業者は、労働者が電離放射線を受けることができるだけ少なくするよう努めなければならない。」

3 規制の対象(第2条)

- (1) 「電離放射線」
 - 一 アルファ線、重陽子線又は粒子線
 - 二 ベータ線及び電子線
 - 三 中性子線
 - 四 ガンマ線及びエックス線
- (2) 「放射性物質」

放射性同位元素、その化合物及びこれらの含有物で、電離則別表第1において一定の数量及び濃度を超える場合など

4 規制内容

- (1) 管理区域及び線量限度(第3条～第7条の3)
 - ア 実効線量が1.3mSv/3月を超える区域等を管理区域に設定
 - イ 実効線量限度: 50mSv/年かつ100mSv/5年
等価線量限度: 眼の水晶体: 50mSv/年かつ100mSv/5年
皮膚: 500mSv/年
 - ウ 緊急作業においては、緊急作業期間中に、
実効線量限度: 100mSv
等価線量限度: 眼の水晶体: 300mSv、皮膚: 1Sv(1000mSv)
- (2) 線量測定(第8条～第9条)

- ア 管理区域内に立ち入る労働者の外部被ばく線量と内部被ばく線量を測定
- イ 線量の測定結果の確認、記録等

電離放射線障害防止規則（電離則）の概要（その2）

4 規制内容(続き)

(3) 外部放射線の防護(第10条～第19条)

エックス線装置等による被ばくを防止するための措置

※エックス線装置の使用に関する規定はア～キ。

ア 照射筒

使用目的に応じた放射角を超えないよう、照射筒を使用

イ ろ過板

原則としてろ過板を用いること

ウ 間接撮影時の措置

照射野の範囲、受像器の遮蔽体、被照射体周囲の遮蔽

エ 透視時の措置

労働者周囲の遮蔽、照射野の範囲、空気カーマ率の限度

オ 放射線装置室

専用の室(放射線装置室)の設置、標識

カ 警報装置等

装置に電力が供給されている場合の警報装置、一定の装置を設置した放射線装置室の出入口のインターロック

キ 立入禁止

(放射線装置室以外の場所での使用)放射線源から一定の距離の立入禁止

ケ 放射線源の取出し等

コ 定期自主検査・記録・点検・補修

サ 放射線源の収納

シ 放射線源の点検等

ガンマ線照射装置に関する規定

(4) 汚染の防止(第22条～第41条の14)

放射性物質取扱作業室等の構造等、汚染検査、保護衣類等の使用、作業室内での喫煙・飲食の禁止など

(5) 緊急措置(第42条～第45条)

著しく放射線にさらされ又は汚染される不測の事態が生じた場合の退避、事故報告、診察など

(6) 作業主任者(第46条～第52条の4の5)

エックス線作業主任者等の選任、職務、免許の要件等

(7) 特別教育(第52条の5～第52条の9)

透過写真撮影業務等の労働者に対する特別教育

(8) 作業環境測定(第53条～第55条)

放射線業務を行う作業場の管理区域について、定期的に外部放射線による線量当量率等を測定、記録、保存

(9) 健康診断(第56条～第59条)

放射線業務に常時従事する労働者で管理区域に立ち入るものに対し、雇入れ時、当該業務に配置替えの際及び6月以内ごとに1回の健康診断の実施、結果の記録、労働者への通知、国への報告、事後措置