

東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を
除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（仮称）案概要

1 制定の目的等

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により、当該原子力発電所から放出された放射性物質による環境の汚染が生じており、これが人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減することが喫緊の課題とされている。

このため、本年8月に平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成23年法律第110号。以下「特措法」という。）が可決・成立し、平成24年1月1日に全面施行されることとされている。

（1）特措法においては、

①放射性物質により汚染された廃棄物の処理

②放射性物質により汚染された土壌等の除染等の措置

に関する基準等が定められているものの、これらの作業に従事する労働者の電離放射線による健康障害を防止するための措置は講じられていない。

（2）また、現行の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。）については、医療施設や原子力発電所等一定の場所に放射線源が存在している場合であって、労働者が主に屋内で作業を行うことを前提とした措置が講じられており、放射線源が点在している上に、労働者が屋外で作業を行うことが前提となっている特措法に基づく除染等の措置や廃棄物の収集等の作業形態に応じた措置は講じられていない。

（3）他方、平成23年11月11日に閣議決定された特措法に基づく基本方針において、「環境汚染への対処の実施に当たっては、作業を行う者の安全が確保されることが大前提である。このため事業者は、環境汚染への対処に従事する者の放射線防護等労働安全衛生に細心の注意を払い、当該従事者が受ける線量の管理、当該従事者が知識を得る機会の提供等を行う」ものとされている。

このような状況を踏まえ、除染作業や廃棄物の収集等の作業形態に応じ、適切に労働者の電離放射線による健康障害を防止するための措置を規定する省令（以下「除染則」という。）を現行の電離則とは別に制定することとするものである。

2 省令案の概要

除染特別地域等（概ね1mSv/年以上の地域）で土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務（以下「除染等業務」という。）を行う事業者に以下の義務を課す等の規定を定める。

（1）基本原則及び定義（第1章）

ア 労働者が受ける電離放射線をできるだけ少なくするよう努めなければならない。

イ 「土壌等の除染等の業務」とは、放射性物質汚染対処特措法の除染特別地域等（除

染特別地域（警戒区域及び計画的避難区域）及び汚染状況重点調査地域における事故由来放射性物質により汚染された土壌等（以下「汚染土壌等」という。）の除去、汚染の拡散の防止その他の措置をいう。

ウ 「廃棄物収集等業務」とは、イにより1万Bq/kg超に汚染された除去土壌又は汚染廃棄物の収集、運搬又は保管に係る業務をいう。

エ 「除染等業務」とは、イ又はウの業務をいう。

（2）被ばく線量の限度及び測定（第2章）

ア 労働者の受ける線量が5年間で100mSvを、かつ、1年間で50mSvを超えないようにしなければならない。ただし、妊娠可能な女性労働者は、3か月間で5mSvを超えないようにしなければならない。

イ 除染特別地域等で除染等業務により労働者が受ける被ばくによる線量を測定し、記録・保存（30年間保存。5年間保存した後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。）するとともに、労働者に当該線量を知らせなければならない。

ウ イの外部被ばくの線量の測定については、男性労働者又は妊娠する可能性がない女性労働者は胸部で、妊娠可能な女性労働者は腹部で行わなければならない。

また、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える除染特別地域等で作業する労働者は、放射線測定器を装着しなければならない。

ただし、平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の除染特別地域等における除染等業務による外部被ばくの線量の測定については、厚生労働大臣が別途定める方法（※）により行うことができる。

※平均的な被ばく線量となることが見込まれる労働者の線量又は作業場の平均空間線量率に労働時間乗じた線量で測定する

エ 平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える除染特別地域等で作業する労働者のうち、事故由来放射性物質により50万Bq/kg超に汚染された汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物（以下「高濃度汚染土壌等」という。）を取り扱う作業で、粉じん濃度が $10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えるものに従事する労働者は、3か月以内に1回の内部被ばくの線量の測定を行わなければならない。

ただし、高濃度汚染土壌等を取り扱う作業であって粉じん濃度が $10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下のもの又は高濃度汚染土壌等以外の汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を取り扱う作業であって粉じん濃度が $10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えるものに従事する労働者は、厚生労働大臣が定める方法（※）により内部被ばくの検査を行うものとする。

※防じんマスクの表面又は鼻腔内の表面の放射性物質の表面密度を測定する

（3）除染等業務の実施に関する措置（第3章）

ア 作業前に作業場の線量等を調査し、記録しなければならない。

イ 作業前に作業方法、線量測定方法、被ばく低減措置等について作業計画を策定し、関係労働者に周知しなければならない。

ウ 作業指揮者を選任し、イの作業計画に基づく指揮等を行なわせなければならない。

エ $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える作業場については、作業前に所轄労働基準監督署長に作業届

を提出しなければならない（元方事業者に限る。）。

オ 被ばく限度の基準を超えた場合などは速やかに医師の診察等を受けさせるとともに、所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

（４）汚染の防止（第４章）

ア 粉じんを抑制するため、汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を湿潤な状態にする等の措置を講じなければならない。

イ 汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を保管等をするときは、原則として一定の基準を満たした容器に入れ、必要な表示等をしなければならない。

ウ 労働者が作業場から退出するときは、身体及び装具について汚染状態を検査し、一定基準以上汚染されている場合は洗身等をしなければならない。また、一定基準以上汚染されている物品を持ち出してはならない。

エ 労働者が２の（２）のエの作業を行う際には、保護具を使用させなければならない。

オ 保護具が汚染されている場合、一定基準以下まで汚染を除去しなければ労働者に使用させてはならない。

カ 放射性物質を吸入するおそれのある作業場では、飲食・喫煙を禁止しなければならない。

（５）労働者教育（第５章）

除染等業務に就く労働者に対し、作業方法、機械等の取扱い、電離放射線への影響、関係法令等の特別教育を実施しなければならない。

（６）健康管理（第６章）

ア 除染等業務に従事する労働者に対し、雇入れ又は配置換えの際及びその後６か月に１回定期に被ばく歴の有無等の特別健康診断を実施しなければならない。ただし、定期に行う特別健康診断について医師が不要と認めるときは、検査項目を省略できる。

イ 特別健康診断の結果に基づき健康診断個人票を作成し、30年間保存しなければならない。ただし、５年間保存した後、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡す場合は、この限りでない。

ウ 特別健康診断の結果について医師の意見を聴き、健康診断個人票に当該意見を記載しなければならない。

エ 特別健康診断の結果を労働者に対し、遅滞なく、通知するとともに、健康診断結果報告書を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

オ 特別健康診断の結果、放射線障害が生じている、又はそのおそれがある等の者について、当該障害又はおそれ等がなくなるまで、就業する業務の転換等健康の保持に必要な措置を講じなければならない。

（７）その他（第７章）

ア 原則として、この省令で規定する義務遂行のために必要な放射線測定器を備えなければならない。

イ 事業を廃止しようとするときは、線量測定結果の記録及び健康診断個人票を厚生

労働大臣が指定する機関に引き渡し、当該労働者にその写しを交付しなければならない。

ウ 労働者が離職するときは、当該労働者にその写しを交付しなければならない。

エ 労働者の線量に電離則の適用対象の業務で受けた線量を合算しなければならない。

(8) 附則

ア 特別教育を必要とする業務に、除染等業務を追加する。

イ 電離則の適用対象の業務から原則として除染則に規定する除染等業務を除く。

ウ 線量測定結果の記録及び健康診断個人票を引き渡す厚生労働大臣が指定する機関の指定、指定基準等を定める。

エ 派遣先の事業者が派遣労働者に対して、特別健康診断を行ったとき等に作成する特別健康診断の結果を記載した書面の様式に、除染則に規定する様式第二号を追加する等の改正を行う。

オ 作成又は保存を書面で行わなければならないものについて、電磁的記録により作成又は保存をすることができることとする。

カ その他所要の改正を行う。

3 スケジュール

公布：平成23年12月22日（予定）

施行：平成24年1月1日

除染等電離放射線障害防止規則案の概要

原発事故により放出された放射性物質による環境汚染に対処するための地域内において、①土壌等の除染等の業務、②除去土壌・廃棄物（10,000Bq/kg以上）の収集等の業務に係る作業（①、②を除染等作業という。）に従事する労働者の被ばくを低減するため、事業者が講ずべき必要な措置を定める。

1. 被ばく低減のための措置

（被ばく限度）

○労働者が受ける実効線量は5年間で100mSv、かつ、1年間で50mSvを超えてはならない。

※ 妊娠する可能性のある女性については、3か月で5mSvを超えてはならない。

（線量の測定）

○ $2.5\mu\text{Sv/時}$ （週40h、52週で年5mSv相当）超の区域※1では、除染等作業による外部被ばくの線量を個人線量計で測定しなければならない。

○ $0.23\mu\text{Sv/時}$ （24h換算で年1mSv相当）超 $2.5\mu\text{Sv/時}$ 以下の区域では、簡易な方法の測定可。

※ 概ね、計画的避難区域、警戒区域内になる見込み。

○高濃度粉じん※1の中で、高濃度汚染土壌等を取り扱う作業※2に従事する者については、3か月につき1回内部被ばくの測定を行わなければならない。

○それ以外の者については、スクリーニングを実施し、スクリーニング基準を超えた場合には、内部被ばくの測定を行わなければならない。

※1 セシウムを含む粉じん濃度が 10mg/m^3 を超えるもの

※2 セシウムの濃度が50万Bq/kgを超える汚染土壌等を取り扱う作業

（線量の測定結果の記録、保存等）

○測定した労働者の線量を、記録し、30年間保存するとともに、労働者に通知しなければならない。

（5年間保存の後、指定機関への引渡し可）

（事前調査、作業計画、作業指揮者、作業の届出）

○除染等作業の前に、あらかじめ事前調査を行い、作業計画を定め、作業指揮者により作業を指揮させなければならない。

○ $2.5\mu\text{Sv/時}$ 超の区域での土壌等の除染等の業務は、所轄署長に作業届を提出しなければならない。

2. 汚染拡大の防止措置

(粉じん発散の抑制の措置)

- セシウムを含む高濃度粉じんが発生するおそれがある場合、土壌等を湿潤にする等粉じんの発散を抑制するための措置を講じなければならない。

(除去土壌等の保管等の場合の汚染防止措置)

- 除去土壌等を保管等する場合には、一定の要件を備えた容器※を用い、立入禁止等の措置を講じなければならない。

※ 除去土壌等が飛散・流出するおそれがなく、容器の表面から1mの距離における1cm線量当量率が0.1mSv/時を超えないもの。

(汚染検査)

- 除染等作業を行う作業場の近隣の場所に、汚染検査場所を設け、除染作業場から労働者が退出するときは、身体、衣服等の装具の汚染検査を行わなければならない。
- 40Bq/cm²を超えた汚染が認められるときは、身体汚染については当該基準以下になるよう洗身等をさせ、装具汚染については取り外す等しなければならない。
- 作業場から持ち出す物品について汚染検査を行い、40Bq/cm²を超えた汚染が認められるときは、持ち出しをしてはならない。

(保護具)

- 高濃度粉じんが発生するおそれがある作業、高濃度汚染土壌等を取り扱う作業のいずれかの作業を行う場合には、防じんマスク、保護衣等の保護具を使用させなければならない。

(喫煙・飲食の禁止)

- 放射性物質を吸入摂取するおそれのある作業場で、喫煙・飲食することを禁止しなければならない。

3. 労働者教育、健康管理措置等

(労働者に対する特別教育)

○労働者を除染等作業に就かせる際、放射線の影響、線量管理、作業方法、関係法令について教育を行わなければならない。

※ ①土壌の除染作業、②除去土壌の運搬等作業、③汚染廃棄物の運搬等の各作業に分けて要件を定める。

(健康診断)

○作業の雇入れ時、配置替え時及び6か月に1回、被ばく歴等の特別健康診断を行い、健康診断個人票を作成して、これを30年間保存するとともに、労働者に通知しなければならない。(5年間保存の後、指定機関への引渡し可)

○特別健康診断の結果、放射線による障害等が発生している等の場合、その障害等がなくなるまで、就業上の措置(業務転換、時間の短縮等)を講じなければならない。

(離職者への線量記録等の交付)

○労働者が離職する時又は事業を廃止する時には、労働者の被ばく線量記録と健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡し、労働者にその写しを交付しなければならない。

(健康診断の結果の報告)

○事業者は、定期の特別健康診断結果について、所轄署長に報告しなければならない。

施行期日：平成24年1月1日（放射性物質汚染対処特措法の全面施行日と同一）

被ばく線量管理の対象及び方法について

- ① 業として除染等を行う労働者は、以下の(A)及び(B)を合算し、職業被ばく限度(注3)を超えない管理をする。
- ② ボランティア等は、計画的避難・警戒区域の外側で、年数十回程度を上回らない回数(実効線量が年1mSvを十分に下回る範囲内。これ以上は、業として作業を行うとみなせるレベル)の作業とする。

個人線量管理の義務付け(A) (作業による実効線量が年5mSv-50mSv)

- ① 個人線量計による外部被ばく測定
- ② 粉じんの発生度合い、土壌の放射性物質濃度に応じて、内部被ばく測定

※ 概ね計画的避難区域、警戒区域の内側になる見込み
(計画的避難区域等の区切り線は $3.6\mu\text{Sv/h}$ (24時間換算で年20mSv)であるが、最近の文科省のモニタリングによると、当時の区切り線の線量は相当減少し、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ と同等かもしくは下回る程度。)

ガイドラインで規定する事項

ボランティア、住民、農業従事者、自営業者、自らの事業所の除染等を行う労働者

業として除染等を行う労働者のみ
(省令事項)

(注1) 除染等の作業は、高濃度の汚染土壌等を取り扱う作業とする

(注2) 実効線量は、事業者の管理下において被ばくしたものに限る(職業性被ばく)

(注3) 被ばく限度は、ICRPの職業被ばく限度(年50mSv、5年100mSv)を適用。

簡易な線量管理(B) (作業による実効線量年約1-5mSv)

($2.5\mu\text{Sv/h}$ で、週40時間、52週間作業したとして最大約5mSv)

- ・ 線量管理を義務づけるが、簡易な方法とする
(例) 代表者測定、空間線量からの評価等、個人線量計を使わなくても可とする。

線量管理不要
(作業による実効線量が年1mSvを十分に下回る)
($2.5\mu\text{Sv/h}$ で、一日8時間、30日作業したとして最大0.6mSv)

空間線量
($\mu\text{Sv/h}$)

$2.5\mu\text{Sv/h}$
(週40時間、52週換算で、5mSv/年)

$0.23\mu\text{Sv/h}$
(24時間換算で、年1mSv)

(年数十回(日)程度)

ボランティア等は、この回数を上回らない範囲で作業する。(これ以上は、業として除染作業等を行う頻度と見なせるレベル。)

作業頻度
(回数(日数))